EXPOSÉ DES TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR EUGÈNE VINCENT

PROFESSEUR AGRÉGÉ HONORAIRE

CHIRURGIEN-MAJOR TITULAIRE DE LA CHARITÉ

26

LYON

IMPRIMERIE PAQUET

40, Rue des Remparts-d'Ainay, 40

1894

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

TRAVAUX DE PHYSIOLOGIE

COMPENDIUM DE PHYSIOLOGIE HUMAINE, par Julius Budge, professeur d'anatomie et de physiologie, directeur de l'Institut anatomique et physiologique à l'Université de Greifswald. — Traduit de l'allemand et annoté avec l'autorisation de l'auteur, 1 vol. de 575 pages avec 53 figures dans le texte, G. Masson, Paris, 1874.

Pour occuper les loisirs que nous procurait notre nomination au concours de l'internat, nous avons traduit le résumé de Physiologie du professeur Julius Budge. Ce livre se trouvait entre les mains de la plupart des étudiants en médecine d'Allemagne. La faveur dont jouissait ce petit livre, outre-Rhin, nous inspira le désir de le connaître nous-même ; et lorsque nous l'eûmes étudié, la pensée de le traduire s'imposa bien vite à notre esprit, comme un devoir de bonne amitié à remplir envers nos collègues, pour lesquels la langue de Gœthe et Schiller est encore lettre morte. Nous avons presque doublé les pages de l'ouvrage allemand par les annotations et les intercalations, dont nous avons puisé la substance et souvent le texte dans les ouvrages français les plus autorisés, afin de mettre l'édition française au courant de la science. Nous nous sommes particulièrement appliqué à résumer les principes d'anatomie générale et d'histologie de Robin, de Ranvier, de Kœlliker, etc., les travaux de Magendie, Longet, Claude Bernard, Paul Bert, Chauveau, etc., etc.

EXPOSÉ DES TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR EUGÈNE VINCENT

PROFESSEUR AGRÉGÉ HONORAIRE

CHIRURGIEN-MAJOR TITULAIRE DE LA CHARITÉ

LYON

IMPRIMERIE PAQUET

40, Rue des Remparts-d'Ainay, 40

1894

EXPOSÉ DES TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

M. Eugène VINCENT

TITRES ET SERVICES UNIVERSITAIRES

— Docteur en médecine de la Faculté de Paris, 8 mars 1876.

— Chef de clinique chirurgicale, 1877-1878.

— Agrégé des Facultés de médecine pour les chaires de chirurgie et d'accouchement du 1er novembre 1878 au 1er novembre 1887.

— Cours libre de pathologie externe avec autorisation de la Faculté en 1878.

— Chargé du cours de physiologie, suppléance du professeur Picard, en 1880.

— Chargé de la clinique chirurgicale, suppléance du professeur Desgranges, en 1881.

— Chargé du cours de pathologie externe, suppléance du professeur Berne, en 1882.

— Chargé du cours complémentaire d'accouchement, suppléance du professeur Delore, en 1886.

— Même cours en 1892.

— Enseignement obstétrical à l'Hospice de la Charité, durant 12 années, de 1881 à 1892, inclusivement.

SERVICES HOSPITALIERS

— Externe des hôpitaux (Concours de 1872).

— Interne des hôpitaux (Concours de 1872).

— Chef de clinique chirurgicale (Concours de 1877).

— Chirurgien-major de la Charité (Concours de 1880).

— Chirurgien suppléant des hôpitaux de 1880 à 1884.

— Service de la Maternité et de la Chirurgie des enfants, à la Charité, de 1884 inclusivement à 1892 inclusivement.

— Chirurgie des enfants et Gynécologie depuis 1893.

TITRES ACADÉMIQUES

— Médaille de bronze pour la thèse de doctorat.

— Membre de la Société des Sciences médicales de Lyon (18 octobre 1876).

— Membre de la Société nationale de médecine de Lyon (11 juillet 1881).

CHIRURGIE

THÈSE DE DOCTORAT

THÈSE D'AGRÉGATION

De l'ablation du calcanéum en général et spécialement de l'ablation sous-périostée de cet os. — Thèse inaugurale, 188 pages, Paris, 1876.

Parmi les nombreuses résections du calcanéum, nous nous sommes attaché particulièrement à l'examen de celles qui ont été pratiquées par la méthode sous-périostée, parce que cette méthode nous paraît la plus rationnelle, qu'elle nous semble avoir donné, jusqu'ici, les meilleurs résultats, tant au point de vue de la forme qu'au point de vue des fonctions et que son emploi méthodique, réglé d'après les préceptes de l'auteur du « *Traité expérimental et clinique de la régénération des os*, est destiné à faire tomber les préventions que cette opération a rencontrées jusqu'à présent, en donnant dans l'avenir des résultats aussi beaux que ceux qu'a obtenus notre cher maître M. Ollier, qui nous a inspiré ce travail pour notre thèse inaugurale.

Nous avons divisé notre dissertation de la façon suivante :

Chapitre premier. — *Considérations physiologiques et cliniques :*

A. — Sur la régénération des os en général (expérimentation).

B. — Sur la régénération des os courts et notamment du calcanéum (expérimentation).

C. — Sur la reproduction du calcanéum après l'extirpation de cet os chez l'homme (clinique).

Chapitre II. — *Historique :*

A. — Historique général (et sommaire) des résections totales du calcanéum.

B. — Historique spécial des résections sous-périostées du calcanéum.

Chapitre III. — *Recueil des observations d'extirpation sous-périostée du calcanéum.*

Chapitre IV. — *Manuel opératoire :*

A. — Procédés autres que ceux de la méthode sous-périostée.
B. — Procédés de la méthode sous-périostée.

Chapitre V. — *Pansement, soins à prendre pour favoriser la reproduction osseuse et la guérison.*

Chapitre VI. — *Critique des résections du calcanéum :*

A. — Appréciation générale des résections du calcanéum.

a. Analyse des succès.
b. Analyse des revers.
c. Objections et réfutation.
d. Parallèle avec les opérations qui pourraient être faites à la place de la résection.

B. Appréciation spéciale des résections sous-périostées du calcanéum.

Chapitre VII. — *Indications et contre-indications des resections totales du calcanéum.*

Chapitre VIII. — *Conclusions.*

Nous sommes arrivé aux conclusions suivantes :

1° L'expérimentation a démontré que le périoste est l'agent principal de la formation et de la reformation des os en général;

2° L'expérimentation a démontré le même fait pour les os courts et notamment pour le calcanéum ;

3° Les faits cliniques démontrant la régénération du calcanéum, après son extirpation, suivant la méthode sous-périostée, sont nombreux ; nous en avons réuni 14, qui ont été des résections sous-périostées pratiquées intentionnellement, et 3 qui n'ont été des résections sous-périostées que de fait ; en tout 19 cas de reproduction due à l'emploi de cette méthode ; et cette méthode seule en a fourni des exemples ;

4° La première ablation totale du calcanéum paraît avoir été pratiquée par

Monteggia, en 1814; viennent ensuite les observations de Robert, en 1837; de Roux, en 1838, de Robert encore, en 1844, et de Rigaud en 1844-45, etc.

5° La première extirpation sous-périostée du calcanéum a Mayer, de Würtzbourg, pour auteur, en 1845; Hilton vient ensuite, en 1855; puis A. Jonhson, en 1856, Langenbeck, en 1859, etc., etc.;

6° Le nombre des opérations d'extirpation sous-périostée que nous avons rassemblées s'élève à 23 sur 79 faits;

7° L'extirpation du calcanéum, envisagée en général, est une opération bonne surtout dans les premières périodes de la vie, l'enfance et l'adolescence. Sa gravité, qui est moindre que toutes les opérations qu'on pourrait lui substituer, augmente avec l'âge;

8° Les extirpations faites d'après la méthode sous-périostée ont seules donné des reproductions du calcanéum et ont procuré les plus beaux résultats au point de vue de la forme et du fonctionnement du pied. C'est donc d'après la méthode sous-périostée qu'on doit pratiquer l'extirpation du calcanéum. Les cas mortels sont plus nombreux dans l'emploi de cette méthode que dans celui de la méthode ancienne; ils sont particulièrement nombreux au-dessus de 25 ans. Mais la mortalité est cependant moindre encore que pour les premières séries d'amputation de la jambe ou de désarticulation par le procédé de Syme. Il faut donc rejeter en général cette opération au-dessus de 25 ans, bien que, passé cet âge, elle ait donné et puisse donner de très beaux résultats;

9° Les indications de l'extirpation du calcanéum sont : les traumatismes, les néoplasmes, la carie, la nécrose. Il ne faut pas la pratiquer avant d'avoir constaté l'impuissance de moyens plus simples. La temporisation est souvent conseillée dans les cas d'ostéo-périostite phlegmoneuse; l'envahissement des articulations calcanéo-astragaliennes indique le moment où il faut intervenir par la résection. La carie est plus souvent une indication de résection, parce qu'elle guérit, par sa marche spontanée, moins fréquemment et que, plus souvent, elle est rebelle à l'action de moyens autres que l'ablation. Sa marche, naturellement progressive, envahissante, ne permet pas de temporiser aussi longtemps qu'avec la nécrose. Il importe, dans ces cas, d'opérer dès que les moyens ordinaires les plus actifs ont échoué et d'opérer complètement, pour préserver, d'une part, les os voisins et, d'autre part, pour conjurer les récidives.

En résumé, c'est l'extension de l'ostéite à la totalité du calcanéum et son incurabilité par les moyens plus simples qui légitiment l'extirpation totale du calcanéum (Ollier l. cit.).

10° Enfin, comme toutes les opérations conservatrices en général, l'ablation du calcanéum sera d'autant mieux indiquée que le sujet sera plus jeune. Au delà de 25 ans, plus le sujet avance dans la vie, moins l'amputation semble offrir d'avantages. On a cependant obtenu a un âge déjà avancé de très beaux résultats, nous le répétons; mais il faut alors compter avec les complications des opérations graves et même dangereuses.

DES CAUSES DE LA MORT PROMPTE APRÈS LES GRANDS TRAUMATISMES ACCIDENTELS ET CHIRURGICAUX; Thèse de Concours pour l'Agrégation (section de chirurgie et d'accouchements), présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 5 juillet 1878, vol. de 440 pages, G. Masson, Paris.

Ce travail considérable a été fait à l'occasion de notre concours d'agrégation. Il se divise en trois parties. La première partie comprend les théories physiologiques, la pathologie expérimentale, l'exposé clinique; la seconde partie contient les indications générales du traitement; la troisième un grand nombre de faits cliniques. Il se résume dans les conclusions suivantes:

1º Nous entendons par mort prompte, après les grands traumatismes, celle qui peut survenir dans un laps de temps s'étendant de l'acte traumatique à l'apparition des symptômes ordinaires de réaction inflammatoire.

Nous excluons du cadre de ces morts promptes les causes qui ne tiennent pas directement au traumatisme, c'est-à-dire les accidents classiques des plaies

Il ne faut pas confondre grand traumatisme avec traumatisme grave.

2º Bien des causes qui tuent à l'occasion d'un petit traumatisme, entraînent la mort après les grands traumatismes.

3º Les causes de mort prompte sont nombreuses. En élaguant les lésions qui suppriment les sources mêmes de la vie, qui détruisent ou blessent gravement les grands viscères, causes dont l'effet est trop patent et connu pour avoir besoin d'une étude spéciale, il ne reste à rechercher que les causes de mort *sine materia sufficienti* par choc, ébranlement nerveux, commotion, etc., l'influence fatale des hémorrhagies dans l'issue des traumatismes et certaines septicémies à marche foudroyante, etc.

4º Le nombre des morts par choc simple diminuera dans les statistiques, si l'on a soin de pratiquer les autopsies macroscopiquement, microscopiquement et chimiquement,

5º Le choc traumatique désigne l'influence paralysante des traumatismes sur le cœur, les poumons et toutes les fonctions de la vie.

Il faut conserver cette expression qui joint à l'avantage de la brièveté celui d'être comprise de tout le monde et de ne rien préjuger.

L'ensemble des phénomènes particuliers au choc doit être rattaché à la physiologie des actions réflexes qui, seule, peut en donner une interprétation satisfaisante.

La physiologie expérimentale nous montre qu'une excitation de quelque nature qu'elle soit, physique ou affective, impressionnant une partie quelconque

des éléments sensibles de l'organisme retentit sur le cœur, sur les poumons, les centres nerveux, en déterminant soit un ralentissement, soit un arrêt de leurs fonctions.

En envisageant les faits d'une manière synthétique, il s'agit toujours dans le choc de phénomènes d'ordre syncopal, d'une action réflexe suspensive, portant sur une partie ou sur la totalité de la sphère des actes vitaux. Entendu de cette façon, le choc traumatique est un phénomène d'ordre syncopal, sans être la syncope proprement dite.

6° Les hémorrhagies peuvent tuer par elles-mêmes. Elles diminuent la somme des forces de résistance qui permettent à l'économie de soutenir l'assaut des actions réflexes suspensives. L'anémie bulbaire aiguë peut résulter d'hémorrhagies internes, s'effectuant dans les cavités splanchniques, dans l'interstice des tissus : elle peut résulter aussi de déplacements sanguins, consécutifs à des paralysies vaso-motrices.

L'importance de cette cause est très grande, quelle que soit la manière dont on l'envisage, qu'on la tienne pour l'auteur unique des accidents ou seulement comme un adjuvant d'autres causes. Il faut ménager le sang dans les opérations.

Il faut prendre plus de soins encore pour prévenir la perte de sang dans les opérations nécessitées par de grands traumatismes (plaies contuses par armes à feu, écrasements), parce que, le plus souvent, il s'est fait, avant notre intervention des hémorrhagies en nappe ou autrement.

8° Le refroidissement accompagne presque toujours les grands traumatismes, particulièrement ceux qui portent sur le tronc et qui pénètrent dans les grandes cavités séreuses.

Effet du traumatisme, le refroidissement, par son intensité ; peut arriver à constituer une nouvelle cause, à lui seul, de mort prompte. L'algidité traumatique doit prendre rang parmi les causes de mort prompte. Outre sa valeur symptomatique, elle a une valeur pronostique, dont il faut se soucier, lorsqu'on est appelé à intervenir, puisqu'il est démontré par l'observation clinique que l'organisme, tombé au-dessous d'un certain niveau thermique est impuissant à se relever et que, d'un autre côté, toute opération faite, lorsque le blessé avait une température de 35 degrés, s'est montrée inefficace, souvent nuisible. En pareille occurrence, il faut déployer tous les efforts possibles pour réchauffer le blessé, avant de songer à une intervention opératoire.

9° L'entrée de l'air dans les veines est un accident qui devient de plus en plus rare, grâce aux soins qu'on prend de l'éviter ; nul doute.

10° Les morts rapides, imputées à la violence de la fièvre traumatique, ne sont probablement que des morts par empoisonnement. Il en est de même des morts par œdème purulent aigu, érysipèle bronzé, gangrène gazeuse aiguë, gangrène foudroyante, septicémie foudroyante, infection putride. Ce genre de mort ne se présente pas seulement, immédiatement après les grands traumatismes ; il peut survenir aussi dans le cours d'une plaie, à un moment plus éloigné de l'acci-

dent. Il peut se présenter dans des traumatismes de peu d'importance.

Nous avons admis la septicémie aiguë parmi les causes de mort prompte après les grands traumatismes, parce que, dans une foule de circonstances, la septicémie aiguë paraît se rattacher plus directement à l'action perturbatrice du traumatisme surtout chez un blessé présentant une constitution mauvaise qu'à l'intervention de germes nocifs extérieurs à l'individu.

En admettant l'intervention desdits germes, il n'en paraît pas moins nécessaire pour leur évolution rapide que le traumatisme ou le mauvais état général du blessé leur aient préparé un terrain favorable.

On pourrait dire que la septicémie aiguë est une intoxication mixte, pour signifier que ses principes peuvent venir uniquement du dedans, par perturbation des humeurs de l'économie, traumatique ou constitutionnelle, ou du dehors par l'entrée de germes, de microbes, ou bien enfin provenir à la fois de ces deux origines; c'est probablement le cas le plus fréquent, les causes internes et externes s'entr'aidant mutuellement, se prêtant un néfaste concours pour précipiter la décomposition des éléments organiques et pousser à bout leur déchéance.

Quelquefois, mais très exceptionnellement, une amputation hâtive pourra couper court au danger, en supprimant un foyer d'intoxication.

11° Le chloroforme et l'éther sont des causes de mort extrinsèques. Ils ne sont pas nuisibles, lorsqu'ils sont administrés lentement, à petites doses. Sidérer les patients, c'est s'exposer à provoquer une paralysie réflexe mortelle du cœur. Il ne faut jamais commencer une opération, avant que l'anesthésie soit complète.

12° L'acide phénique est un agent toxique, dont il convient d'user prudemment dans les pansements;

13° Les états constitutionnels ou pathologiques peuvent exercer une influence mortelle sur les traumatismes en désarmant la force de résistance de l'organisme, en rendant souvent les hémorrhagies plus graves, en favorisant la décomposition putride des humeurs et tissus;

14° Les opérations pratiquées pendant que la fièvre traumatique existe sont es plus meurtrières de toutes.

La mortalité est très grande aussi pour les opérations faites avant la disparition des symptômes de stupeur.

Les statistiques présentent encore bien des desiderata sous le rapport de la mortalité relative des grandes opérations. On devra distinguer les opérations faites pendant le choc, — après le choc et avant l'apparition des symptômes de réaction inflammatoire, — pendant la durée de la fièvre traumatique, lorsque la suppuration est établie, — lorsqu'elle existe depuis longtemps. Ces distinctions ont une grande importance pratique, elles peuvent seules guider le chirurgien sur le choix du moment opportun pour intervenir. Les chiffres de mortalité en bloc ne peuvent et ne doivent pas régler la pratique chirurgicale.

15° Les procédés opératoires pris en particulier ne peuvent être appréciés comme cause de mort prompte après les grands traumatismes. Leur influence, à

ce point de vue, peut se résumer dans les deux indications majeures qu'ils doivent remplir :

a) L'économie du sang (par les procédés qui réalisent le mieux l'hémostase);

b) L'économie des forces vitales (par anesthésie suffisante, durée aussi abrégée que possible de l'opération).

16° Les modes de pansement n'ont peut-être pas sur la mortalité prompte la même influence capitale qu'ils exercent sur les accidents des plaies. Il est bon, cependant, de s'entourer de toutes les précautions capables de conjurer l'intoxication de l'économie (pansements antiseptiques).

VESSIE

(SOMMAIRE)

A. — ÉTUDES EXPÉRIMENTALES

I. — Travaux originaux

1° Plaies pénétrantes intra-péritonéales de la vessie (*Revue de chirurgie*, 1881).

2° Recherches expérimentales sur la laparotomie et la cystorraphie, dans les plaies pénétrantes intrapéritonéales de la vessie avec applications à la taille hypogastrique (*Congrès d'Alger*, 1881).

3° De la laparotomie et de la cystorraphie dans les plaies perforantes intrapéritonéales de la vessie. Nouvelles recherches expérimentales et déductions cliniques (*Communication au Congrès de Londres*, août 1881).

B. — ÉTUDES CLINIQUES

I. — Travaux originaux

1° Du traitement des cystites spasmodiques rebelles, par la dilatation du sphincter vésical pratiquée à la faveur d'une boutonnière périnéale (*Lyon méd.*, 1881).

2° Deux cas rares de taille périnéale (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, mars 1884).

3° Exstrophie de la vessie (*Lyon méd.*, 3e vol. 1890, et thèse de Cros, 1890).

4° Kyste de la vessie (*Lyon méd.*, 1er vol., 1889).

II. — Travaux inspirés

1° Contribution à l'étude des traumatismes de la vessie (*Thèse de Maltrait*, Paris 1881).

2° Traitement des cystites spasmodiques rebelles par la dilatation du sphincter vésical pratiquée à la faveur d'une boutonnière périnéale (*Thèse de Boymond*, juillet 1882).

ÉTUDES EXPÉRIMENTALES

I. — TRAVAUX ORIGINAUX

Plaies pénétrantes intrapéritonéales de la vessie. Expériences relatives à leur traitement par la laparotomie et la cystorraphie (40 pages. Extrait de la *Revue de Chirurgie* : 1881).

Ce mémoire a pour objet de faire connaître : 1° l'historique du traitement opératoire des perforations vésicales ;

2° Les résultats des expériences que nous avons entreprises dans le but d'étudier la réparation des plaies de la vessie par instrument tranchant, piquant, contondant ; par armes à feu, par déchirures, etc., siégeant dans les portions de la vessie revêtues de péritoine et donnant lieu à une communication de sa cavité avec celle de la grande séreuse abdominale.

Réfléchissant aux causes de l'effroyable léthalité des blessures intra-péritonéales de la vessie, quand elles sont perforantes et compliquées d'un épanchement d'urine, il nous a semblé que le seul moyen rationnel à tenter pour sauver les blessés de cette catégorie, était de pratiquer la laparotomie, aussitôt que possible, d'aller à la recherche de la vessie, par cette voie, d'oblitérer la solution de continuité au moyen d'une suture appropriée ; d'enlever de la cavité péritonéale tout le liquide épanché : sang, urine, extravasa inflammatoires, s'il en existe déjà, puis la toilette du péritoine achevée et bien faite anti-septiquement, de réunir, *lege artis*, la section des parois abdominales, le tout avec les précautions listériennes les plus minutieuses, qu'on a l'habitude de prendre aujourd'hui, notamment dans l'ovariotomie.

Walther de Pittsbourg avait obtenu en 1862 un résultat très beau par la laparotomie, chez un malade ayant une perforation intra-péritonéale de la vessie.

Pour encourager les chirurgiens à marcher dans cette voie, nous avons entrepris des recherches expérimentales, dont les conclusions sont : qu'il importe de recourir le plus tôt possible à la laparotomie, et que la suture de la vessie exige des soins particuliers.

Nous avons démontré que les solutions de continuité des plaies intra-péritonéales de la vessie sont capables de se réunir par première intention, à la faveur d'une bonne suture et, même spontanément, dans certaines conditions tout à fait exceptionnelles, sur lesquelles il ne faut pas compter et pour lesquelles on ne songera pas à intervenir, parce qu'alors aucun symptôme grave ne révélera la lésion péritonéale.

La réunion s'accomplit avec une très grande rapidité par toutes les couches de la vessie, excepté par la couche épithéliale de la muqueuse. Le chorion de la muqueuse, la couche musculeuse s'agglutinent très vite, mais avec moins de facilité que la tunique péritonéale, dont la prolifération commence peu de temps après la coaptation. C'est donc à cette couche séreuse qu'il faut s'adresser particulièrement, dans l'établissement de la suture.

Nous avons indiqué un mode de suture en deux plans, l'un est un plan par points de suture comprenant la séreuse et la couche musculeuse (suture séro-musculaire), l'autre est un plan par points séro-séreux ne comprenant que la tunique péritonéale (suture séro-séreuse).

Nous avons démontré que la suture intra-péritonéale de la vessie n'est pas un problème insoluble, comme on l'a prétendu. Les perforations par armes à feu se comportent comme les perforations par instruments tranchants ; la suture établie comme nous l'indiquons en procure la réunion immédiate avec certitude, à la condition que la déflagration de la poudre ou la chaleur du projectile n'ait pas déterminé une brûlure marginale telle que la vitalité des tissus soit absolument compromise, et que la gangrène soit inévitable. En pareil cas, il est indiqué d'affranchir les lèvres brûlées de la perforation, d'inciser jusqu'à ce qu'on arrive sur des points qui saignent à la coupe et de faire ensuite la suture comme dans une plaie par instruments tranchants.

Notre conclusion était celle-ci : de par la clinique et de par l'expérimentation, la laparotomie et la suture vésicale doivent être hâtives comme la kélotomie, si l'on veut réussir.

Nous terminions cette étude expérimentale et clinique en PRÉCONISANT LA TAILLE SUS-PUBIENNE *de préférence à la taille périnéale.* Pourquoi la cystotomie sus-pubienne qui donne un accès facile, large, exempt du danger de blesser des vaisseaux importants, et par suite d'avoir une hémorrhagie et des phénomènes de phlébite, d'intoxication septique, pourquoi n'est-elle pas pratiquée plus souvent ? On a peur de rencontrer le péritoine ; on a peur d'avoir une fistule urinaire par défaut de réunion de la section vésicale ; ou redoute l'infiltration d'urine.

Ces craintes ne doivent plus inquiéter autant. Si l'on rencontre le péritoine, on le décollera doucement. Si on l'a coupé par mégarde, on suivra l'exemple de Lister, on le suturera ; si on le déchire en le décollant, on agira de même ; avec le pansement antiseptique, le danger de la péritonite est à peu près sûremen conjuré. Quant à l'appréhension d'une infiltration, d'une fistule urinaire, avec leurs fâcheuses conséquences, elle doit se calmer, ce nous semble, en présence des résultats que la suture nous a donnés dans nos expériences. Si la section

opératoire portait sur un point revêtu du péritoine, nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit, en exposant les procédés de suture.

Mais si, comme ce doit être dans la taille sus-pubienne, on a ouvert là vessie sur une partie non pourvue de revêtement péritonéal, il sera bon d'aviver obliquement les bords de la section, à l'exemple de ce que l'on fait pour l'opération de la fistule vésico-vaginale par le procédé dit américain. De cette façon, on pourra réaliser un adossement convenable des surfaces cruentées de la couche musculeuse, qui est très apte à la prolifération réparatrice comme nous l'avons vu. Mêmes soins et mêmes préceptes, du reste, que pour la suture dans une portion pourvue de péritoine.

Il va de soi que les procédés de suture. dont nous avons reconnu les avantages pour la réunion des plaies de la vessie, se recommandent aussi pour les plaies accidentelles ou opératoires de l'utérus, de l'estomac, etc. Enfin, comme conclusion terminale, nous reprenions l'antique aphorisme d'Hippocrate. que nous citions au début de ce travail : « Cui persecta vesica, lethale », aphorisme qui n'est vraiment applicable qu'aux perforations intra-périlonéales de la vessie, en ajoutant : oui, si, à l'exemple des anciens, on reste spectateur découragé et inactif

Ces plaies, malgré leur extrême gravité, ne sont point fatalement mortelles, si, après un diagnostic rapide, on procède sans retard à l'opération. Pour sauver la laparotomie et la cystorraphie doivent être hâtives.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA LAPAROTOMIE ET LA CYSTORRAPHIE DANS LES PLAIES PÉNÉTRANTES INTRAPÉRITONÉALES DE LA VESSIE AVEC APPLICATIONS A LA TAILLE HYPOGASTRIQUE. — *(Association française pour l'avancement des Sciences.* — (Congrès d'Alger, 1881).

Au Congrès d'Alger de la Société française pour l'avancement des sciences, nous avons fait connaître, sous le titre ci-dessus, le résumé de nos expériences et les déductions cliniques à en tirer, pour le traitement des plaies pénétrantes intra-péritonéales de la vessie et pour la pratique de la taille hypogastrique.

De la laparotomie et de la cystorraphie dans les plaies perforantes intra-péritonéales de la vessie. — Nouvelles recherches expérimentales et déductions cliniques. — Extrait du *Lyon Médical*, Lyon 1881. — (Communication au congrès de Londres, août 1881, 16 pages).

Le mémoire précédent a été écrit en février 1881 ; la Revue de chirurgie d'Ollier et Verneuil n'a pu l'insérer qu'en juin et juillet 1881.

Dans l'intervalle, le 28 mars 1881, j'ai eu l'honneur de présenter à la Société de médecine de Lyon un certain nombre de vessies perforées, suturées et guéries de chiens que j'avais soumis à une expérience remontant à six semaines en moyenne.

Dans la note ci-dessus, qui date du mois d'août 1881, j'ai fait connaître, par une communication au Congrès de Londres, une nouvelle série d'expériences faites sur des lapins.

On m'avait reproché d'avoir choisi des animaux à péritoine peu sensible (chiens). En principe, je ne sais s'il est parfaitement juste de dire que le chien a un péritoine peu sensible. Cette sensibilité varie avec les races, et, dans une même race, suivant l'alimentation et les conditions hygiéniques.

Chez des lapins bien nourris, bien soignés, j'ai trouvé une résistance bien plus grande que chez des chiens placés dans des conditions différentes. Ce fait ressort avec évidence de la comparaison de mes deux séries d'expériences. Dans les expériences qui font l'objet du présent mémoire, nous avons fait la cystectomie, la colotomie, l'hystérotomie. De cette nouvelle série d'expériences sur les lapins nous avons tiré les conclusions suivantes ;

1° Que le contact de l'urine avec le péritoine n'est pas aussi fatalement grave qu'on le suppose, puisque 12 lapins sur 15 ont survécu à une inondation urinaire intra-péritonéale momentanée ou prolongée.

2° Que la suture vésicale avec adossement séreux, composée d'anses métalliques indépendantes et abandonnées dans l'abdomen (suture perdue), ayant toujours réussi, peut être employée avec la presque certitude du succès.

3° Que dans les cas de solution de continuité intra-péritonéale de la vessie, quelle qu'en soit la cause, suivie d'épanchement d'urine dans la cavité séreuse, on sauve presque avec certitude le sujet, en procédant immédiatement, ou au bout de quelque temps, à la suture vésicale précédée de la laparotomie, et cela, même malgré des complications graves.

4° Que l'on peut encore sauver le sujet auquel on a fait une perforation intra-péritonéale de la vessie avec épanchement d'urine, en ne recourant à l'ou-

verture du ventre et à la suture qu'au bout d'un certain temps (Expérience 1, succès trois heures après ; expérience 3, succès neuf heures après ; expériences 6 et 7, succès douze heures après ; expérience 11, succès quatorze heures et demi après ; expériences 14 et 15, succès dix-huit heures après).

5° La possibilité de la cicatrisation spontanée des perforations vésicales est démontrée expérimentalement même chez les animaux à péritoine réputé sensible (expériences 9 et 10). Mais la cicatrisation spontanée n'étant pas la règle (2 fois sur 15), il est indiqué de recourir à l'opération curative (laparotomie, nettoyage du péritoine et suture de la vessie) dans le plus bref délai, puisque cette opération, faite de bonne heure, est à peu près toujours couronnée de succès, du moins chez les animaux.

Le mémoire se termine par des considérations relatives à la taille sus-pubienne et relatives à la pratique de l'ovariotomie ; l'auteur s'est rendu compte expérimentalement des inconvénients toxiques des pulvérisations phéniquées et autres ; il conseille, par conséquent, aux laparotomistes et aux ovariotomistes d'abandonner le Spray, d'abandonner le lavage du péritoine avec n'importe quel antiseptique, de restreindre la toilette du péritoine à l'enlèvement des liquides et des caillots sanguins, au moyen d'éponges stérilisées. D'où cette formule de l'auteur : faire de l'antisepsie pour l'opérateur, les instruments, les objets de pansement, les téguments du sujet ; faire de l'asepsie pour le péritoine.

ÉTUDES CLINIQUES

I. — TRAVAUX ORIGINAUX

NOTE SUR LE TRAITEMENT DES CYSTITES SPASMODIQUES REBELLES CHEZ L'HOMME PAR LA DILATATION RAPIDE DU SPHINCTER VÉSICAL PRATIQUÉE A LA FAVEUR D'UNE BOUTONNIÈRE PÉRINÉALE. (Extrait du *Lyon Médical*, 1882).

Ce mémoire se divise en deux parties : la première est consacrée au traitement des spasmes du col ; l'autre à l'exploration digitale intra-vésicale par une boutonnière périnéale, dans le but d'établir le diagnostic des lésions de la vessie ou du col.

Nous croyons peu à l'essentialité de la contracture du col de la vessie. Pour nous, le spasme vésical est dû, presque toujours, nous dirions volontiers toujours, à une lésion matérielle : inflammation, fissure, ulcération, calcul, tumeur (même simplement un tubercule en voie d'évolution, non ulcéré), varices, etc..., etc... Les opérations pratiquées et les autopsies fournissent déjà des preuves nombreuses à l'appui de cette assertion, qui est d'ailleurs justifiée par l'observation clinique et par l'analogie avec le spasme de l'anus et des paupières.

Chez la femme, la dilatation du sphincter vésical a donné des résultats excellents — comme dans le spasme de l'anus et des paupières — parce que la disposition des organes permet de pousser la dilatation suffisamment loin.

Chez l'homme, l'étroitesse et la longueur du canal de l'urètre s'opposent à l'emploi de la dilatation, j'entends de la dilatation suffisante pour être curative.

Les tentatives faites par la voie urétrale ont presque toujours échoué dans les cas graves. M. Tillaux l'avoue dans son traité d'anatomie topographique. L'échec s'explique non seulement par l'insuffisance de la dilatation, mais aussi par l'impossibilité de découvrir la cause de la cystite spasmodique.

Dans les cas rebelles, dans les contractures tenaces, incoercibles ; dans les cystites spasmodiques qui auront résisté à la thérapeutique habituelle, à la dilatation par les bougies Beniqué et les divers dilatateurs urétraux, j'ai proposé de recourir à la dilatation par la voie périnéale, en pratiquant une boutonnière péri-

néale. On exécute, on somme, les deux premiers temps de la lithotritie périnéale de Dolbeau.

La section des parties molles se fait avec le bistouri ou avec le thermo-cautère. Pour obtenir la dilatation, on se sert soit du dilatateur de Dolbeau, soit de celui de M. Mathieu, soit de celui de M. Guyon. Je me suis servi du dilatateur d'Ambroise Paré. Les petits spéculums virginis peuvent être employés, le spéculum de Simon d'Heidelberg, le doigt, etc., le dilatateur trivalve de Weiss, etc. L'important est de procéder avec lenteur, avec douceur, et de ne pas dépasser un diamètre de 25 à 40 millimètres. Dans ces limites très suffisantes que l'expérience apprendra à préciser suivant les cas, on ne déterminera pas de désordres notables. La dilatation étant ainsi obtenue, on introduira l'index dans la vessie pour en explorer la cavité dans tous les sens, en s'aidant, au besoin, du palper hypogastrique et du palper rectal.

Nous attachons une grande importance à cette exploration de la vessie par une boutonnière périnéale, comme moyen de diagnostic, dans les cas difficiles. *Le toucher vésical* permettra de découvrir la cause de la cystite : l'état tomenteux de la muqueuse, les tumeurs, les calculs, etc...., etc.... Si l'on découvre un calcul qui s'était dérobé à l'exploration urétrale, une tumeur opérable, etc.... on procédera à leur enlèvement par les moyens appropriés. La boutonnière périnéale nous donne donc la possibilité de faire un diagnostic direct des causes de la contracture, de la cystite ; la possibilité d'intervenir en supprimant ces causes, et surtout par la dilatation nous opposons à l'élément spasme le traitement qui donne de si beaux résultats, dans le spasme d'autres sphincters, et notamment dans le spasme vésical, chez la femme.

Par la boutonnière périnéale, nous rendons le sphincter de l'homme presque aussi abordable pour les instruments dilatateurs que le sphincter de la femme.

Nous avons donc proposé de faire, chez l'homme, la dilatation cervico-périnéale par une boutonnière périnéale, de préférence à la taille proprement dite.

Deux cas rares de taille périnéale. — (Extrait des *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, mars 1884).

Ces deux observations de taille sont remarquables par la rareté de la cause qui les a motivées.

Dans la première, il s'agissait d'un thermomètre introduit dans la vessie à la suite de pratiques dépravées.

Dans la seconde, nous eûmes à enlever un calcul phosphatique formé autour d'un séquestre provenant du pubis.

Cette seconde observation est intéressante par le diagnostic et par la rareté du fait en lui-même. Le sujet avait eu des ostéites juxta-épiphysaires multiples, il avait une fistule urinaire en arrière du grand trochanter. Autour d'un séquestre détaché du pubis, il s'était formé un calcul vésical énorme et très friable ; nous fîmes une taille périnéale latérale au thermo-cautère ; l'opéré guérit très bien.

Les cas pathologiques analogues sont rares. M. Ollier a trouvé une fois un séquestre au centre d'un calcul qu'il avait broyé chez une dame, qui avait eu une ostéite du pubis, dix ou douze ans auparavant (Voir *Lyon Médical*, p. 565, déc. 1883).

Les calculs à noyaux osseux dans les cas traumatiques, dans les plaies de guerre, sont beaucoup moins rares, ainsi qu'on peut le voir dans la thèse, qui a été écrite sous notre inspiration, par le Dr Maltrait (*Contribution à l'étude des traumatismes de la vessie*. Lyon 1881) et dans la monographie de M. Bartels (*Die Traumen der Harnblase*. In. Archiv. für klin. Chirurgie. Bd. XXII).

Exstrophie de la vessie opérée avec succès. — (Communication *Lyon Médical*, 3me vol. 1890).

Nous avons fait connaître, dans cette note, un cas de succès dans une opération d'exstrophie complète de la vessie, chez une enfant de deux ans. Le procédé que nous avons suivi est dans ses parties essentielles celui du docteur P. Segond.

Premier temps. — On pratique une incision circulaire à l'union de la muqueuse vésicale et de la peau de l'abdomen, puis on attire la vessie en avant en disséquant sa face postérieure. La dissection n'a été faite jusqu'au péritoine postérieur que dans une étendue de 3 centim. à partir de la partie supérieure de la vessie. On pensait d'abord qu'il était nécessaire de disséquer toutes les couches de la vessie pour avoir une paroi résistante; mais en constatant l'épaisseur de la muqueuse et de la couche musculaire, M. Vincent, persuadé que ces deux tuniques pouvaient suffire, continua la dissection en s'éloignant le plus possible du péritoine et en entaillant la couche musculaire. On recouvrait à mesure les surfaces cruentées avec des compresses de lint boriqué trempées dans une solution de sublimé. On arrive ainsi jusqu'au voisinage des uretères, dont des bougies indiquaient suffisamment la place pour qu'on évitât de les blesser.

Deuxième temps. — Avivement des bords de la gouttière pénienne et fixation de la vessie à ces bords. On avive les bords du pénis par deux incisions pratiquées longitudinalement; cela fait, on rabat la vessie.

Troisième temps. — Ponction du feuillet postérieur du prépuce. Le prépuce n'étant pas très large,et sa distension le réduisant à l'état d'un cordon qui n'aurait pu se souder sur la vessie rabattue, on le dédouble dans le sens de sa largeur. On étale alors les feuillets muqueux et cutané du prépuce, et on les fixe par leur face interne sur la surface cruentée de la vessie de la manière dont nous parlerons tout à l'heure.

Quatrième temps. — Suture de la laparotomie partielle. Ce temps a été difficile, à cause des efforts et des cris de l'enfant, dont l'anesthésie très pénible n'a jamais pu être complète. Le péritoine éclate et les intestins font hernie. Grâce aux efforts de l'enfant, les essais de réduction restent longtemps infructueux. Enfin on réussit, mais quand il s'est agi de la suture, le labeur n'a pas été moindre. La tension de la ligne des sutures était considérable, parce que, chez ces enfants, il y a arrêt de développement de la paroi abdominale. Afin de diminuer la résistance, on fait de chaque côté de la vessie une incision libératrice, suivant une direction oblique de bas en haut et de dehors en dedans. Les fils métalliques cassent et l'on se sert de crin de Florence.

On place ensuite des sutures pour retenir le lambeau préputial en bonne position ; ces points unissent le lambeau de chaque côté aux bords de la gouttière pénienne en traversant la vessie, de manière à maintenir celle-ci affrontée aux bords avivés. Comme on le voit, on n'a pas fait de résection de la paroi vésicale et l'on n'a pas mis plus d'un point pour coudre la vessie aux bords du pénis, le lambeau préputial aidant à la maintenir rabattue.

Pendant toute l'opération, l'anesthésie a été des plus pénibles. Un moment même, on a été obligé de recourir à la respiration artificielle.

Pansement à l'iodoforme.

L'observation est relatée en détails dans la thèse inaugurale de M. Cros, laquelle a pour titre : « *Sur un nouveau procédé opératoire applicable au traitement chirurgical de l'Exstrophie de la vessie.* »

Kyste de la vessie. — (Communication, *Lyon Médical*, 1er vol., 1889).

Il s'agit, dans ce cas, d'une rareté pathologique, d'un kyste sous-muqueux de la vessie, opéré par nous, chez une petite fille.

ÉTUDES CLINIQUES

II. — TRAVAUX INSPIRÉS

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES TRAUMATISMES DE LA VESSIE, par le Docteur Maltrait, 1881 (210 pages Lyon).

Le 5 avril 1881, j'ai fait soutenir à la Faculté de médecine de Lyon, par un de mes élèves, M. Maltrait, la thèse inaugurale ayant le titre ci-dessus.

Cette monographie importante contient le résumé de mes expériences, pages 16 à 36. Les auteurs classiques jusqu'à Houel consacraient à peine quelques lignes aux ruptures de la vessie; ils se contentaient de citer deux ou trois observations, qui étaient toujours les mêmes. Ce dernier auteur rapporte, dans sa thèse d'agrégation, 37 observations de rupture de la vessie. Nous en avons fait publier à M. Maltrait 173 et nous lui avons fait dresser une bibliographie très complète sur la question.

DU TRAITEMENT DES CYSTITES SPASMODIQUES REBELLES PAR LA DILATATION DU SPHINCTER VÉSICAL PRATIQUÉE A LA FAVEUR D'UNE BOUTONNIÈRE PÉRINÉALE, par le Docteur Boymond (Lyon, juillet 1882, 111 pages).

Nous avons fait exposer par M. Boymond, dans sa thèse inaugurale, nos idées et notre enseignement (cours de pathologie externe, avril 1882) à l'égard du traitement opératoire des cystites invétérées.

Le travail se divise en cinq chapitres.

Le Ier traite des causes de la cystite et particulièrement de la fissure vésicale, analogue à la fissure anale.

Le IIe expose les différents procédés de traitement opératoire, chez l'homme et chez la femme ; il est spécialement consacré à la description de notre manuel opératoire.

Le IIIe traite des indications et des contre indications opératoires.

Le IVe donne quelques expériences sur le cadavre.

Le Ve répond aux objections prévues.

Les *conclusions* sont la traduction des idées exposées dans notre note précédente.

MALADIES DES OS

(*SOMMAIRE*)

A. — ETUDES EXPÉRIMENTALES

I. — Travaux originaux

1° Recherches expérimentales sur le pouvoir ostéogène de la moelle des os et notes toxicologiques (Revue de chirurgie, tome IV, nov. 1884.)
2° Reproduction osseuse par transplantation de la moelle dans la crête d'un coq. (Communication *Lyon médical*, 2e vol., 1884.)

II. — Travaux inspirés

1° Du pouvoir ostéogène de la moelle osseuse. (Thèse présentée à la Faculté de médecine et de pharmacie de Lyon, par M. Paul Hyvernat, 54 p. 1884.)
2° De la croissance et de ses rapports avec les maladies aigues et fébriles de l'enfance. (Thèse présentée à la Faculté de médecine de Lyon par M. Auboyer, 1881.)

B. — ETUDES CLINIQUES

I. — Travaux originaux

1° Ostéopathies scrofulo-tuberculeuses, tuberculose des os, carie, spina ventosa, etc., rachitisme des adolescents, ostéomalacie; ostéite déformante; atrophie des os; fragilité essentielle des os. Etats morbides dans lesquels l'os a perdu de sa consistance et de sa résistance normales (ramollissement et fragilité des os). (The international Encyclopedia of surgery, edited by Ashurst, et Encyclopédie internationale de chirurgie, 64 p. in-4, 1884.)
2° Drainage vertébral dans le mal de Pott. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1892.)
3° Trépanation vertébrale transsomatique. (Communication, *Lyon medical*, 1er vol 1892.)
4° Contribution à la chirurgie rachidienne; du drainage vertébral dans le mal de Pott. (*Revue de chirurgie*, avril 1892, 20 p.)
5° Chirurgie rachidienne et mal de Pott. (Mémoire devant paraître dans la *Revue de chirurgie.*)
6° Des complications hémorrhagiques de l'ostéomyélite des adolescents.
7° Sur l'ostéo-myélite déformante. — Type déformant d'ostéo-myélite syphilitique diffuse et hypertrophiante, héréditaire et tardive chez les jeunes sujets (monostéosyphilome déformant pandiaphysaire hypertrophiant de la syphilis héréditaire tartive). De l'ostéite déformante; de l'ostéite insidieuse, prolongée, rhumatismale, etc. *Revue d'orthopédie*, tome, II, 1891, 31 p.)
8° De l'ostéo-périostite juxta épiphysaire chez les enfants. (Communication *Lyon médical*, 1884, 2e vol.

9° Cas de régénération du tibia. (Communication *Lyon médical,* 1er vol. 1889).
10° De l'ostéite du bassin. (Communication *Lyon médical,* 3e vol. 1888).
11° Exostoses de croissance. (Communication *Lyon médical,* 2e vol. 1888).
12° Un cas de suture pour fracture ancienne de la rotule. (Communication *Lyon médical,* 1er vol. 1891).
13° Ostéotomie sous-trochantérienne avec emboîtement pour ankylose angulaire de la hanche. (Communication *Lyon médical,* 1er vol. 1890).
14° Enfoncement et trépanation du crâne. (Communication *Lyon médical,* 3e vol. 1890).
15° Appareil pour remédier aux fractures complètes du bassin. (Communication *Lyon medical,* 1er vol. 1891).
16° De quelques travaux récents sur le système osseux. (*Revue critique*) *Revue de chirurgie,* mai, octobre et novembre 1880).
17° Pièces ostéologiques du prof. J. Busch de Berlin. (*Lyon médical,* n° 40 1888).
18° Cas de trépanation du crâne. (Communication *Lyon médical,* 3e vol. 1889).
19° De la cuirasse plâtrée, à propos d'un cas de scoliose grave, considérablement amendée sous l'influence du traitement américain. (Extrait du *Lyon médical,* 1881-16 pages).
20° Traitement de la scoliose. (Communication *Lyon médical,* 3e vol. 1889).
21° Drainage vertébral dans le mal de Pott. (Communication *Lyon médical,* 1892).
22° Trépanation vertébrale trans-somatique. (Communication *Lyon médical,* 1892).
23° Mal de Pott guéri par extirpation de séquestres. (Communication *Lyon médical,* 1892).
24° Nécrose du maxillaire (Communication *Lyon medical,* 1892).

II. — Travaux inspirés

1° Contribution à l'étude du traitement chirurgical rachidien du mal vertébral de Pott, par le Dr Capillery (*Thèse,* Lyon, 19 janvier 1892).
2° Notes sur un cas d'ostéomyélite des adolescents à terminaison foudroyante par melœna et aperçus sur l'infection staphylococcienne et ses manifestations hémorrhagiques, par le Dr Molle (Lyon 1894, 64 pages).
3° Drainage vertébral dans le mal de Pott. (Communication *Lyon médical,* 1892).
4° Mal de Pott lombaire avec traitement par le drainage, etc. (Perriol. *Lyon médical,* 1892).

MALADIES DES OS

A. — ÉTUDES EXPÉRIMENTALES

I. — TRAVAUX ORIGINAUX

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LE POUVOIR OSTÉOGÈNE DE LA MOELLE DES OS ET NOTES TOXICOLOGIQUES. — (*Revue de chirurgie*, tome IV, novembre 1884, 25 pages).

Nous étions chargé du cours de physiologie à la Faculté, lorsque nous avons fait ces expériences. Pour les besoins du cours, nous avons soumis les animaux à différents genres de mort scientifique, telle est l'explication de ces notes toxicologiques mentionnées dans le titre du mémoire.

Quelques-uns avaient prétendu que M. Ollier avait nié absolument la possibilité de la greffe médullaire et ils s'étaient efforcé de démontrer que la moelle transplantée était capable de s'ossifier (Goujon, Baikow, Bruns).

M. Ollier n'a pas nié la possibilité, il a nié l'importance des ossifications médullaires, comparées à celles du périoste transplanté.

D'autres ont contesté à M. Ollier la possibilité pour la moelle de s'ossifier sur place dans ses rapports normaux, c'est-à-dire dans le canal des os longs et les aréoles du tissu spongieux.

Dans un mémoire sur l'accroissement et la régénération des os longs et dans la formation du cal (Weber; das Wachsthum und die Regeneration der Rœhrenknochen mit besonderer Berucksichtigung der Callusbildung aus dem Patholog. Institut des profes. Dr Cohnheim in Breslau). (Arch. f. kl. Chirurg. B D XX, (20) 1877, pag. 708 et s.) le professeur Maas de Würtsbourg a repoussé et critiqué l'expérience XIII. (Traité de la régénération des os, pag. 121).

Dans cette expérience, M. Ollier avait obtenu l'ossification de la moelle en isolant celle-ci à l'aide d'un tube métallique introduit après l'amputation du membre dans le canal médullaire d'un os, parallèlement à son axe.

Le Dr Maas prétend que le tube étant resté ouvert à son extrémité antérieure

et les parties ayant été rabattues et suturées sur son orifice, il se peut très bien que les ostéoblastes du périoste aient pénétré par cette voie dans l'intérieur du tube et du canal médullaire et y aient provoqué les ossifications qu'on signale, en les imputant gratuitement à la moelle. M. Maas est persuadé que le périoste a seul le pouvoir ostéogène. Il base sa conviction sur des expériences dans lesquelles, après avoir pratiqué une ouverture latérale au canal médullaire du tibia d'un poulet, détruit la moelle et rabattu les parties molles sur le trou sans l'obturer, il vit des ossifications se produire dans le canal médullaire ; tandis que les ossifications y faisaient entièrement défaut, lorsqu'il avait eu soin d'obturer le trou au moyen d'une plaque de platine solidement appliquée et maintenue. Lorsque la moelle est véritablement isolée des éléments cellulaires qui constituent le périoste, elle est incapable de s'ossifier, telle est la doctrine de M. Maas.

La seule conduite rationnelle à tenir pour juger de la valeur des expériences opposées par M. Maas était de les répéter et d'expérimenter ensuite sur d'autres animaux. C'est ce que nous avons fait.

Peu de temps après le travail de M. Maas, M. Bidder, de Mannheim (BD.XX, pag. 160 et s. des mêmes Arch. f. kl. Chirurg. 1877), commença la réfutation des assertions de son compatriote, en publiant une série de treize expériences, dans lesquelles il obtint des ossifications aux dépens de la moelle des aréoles du tissu spongieux des épiphyses, chez de jeunes lapins. Pour mettre le périoste hors de jeu, il avait imaginé de pénétrer dans le canal médullaire, non plus en perforant un point de la diaphyse recouverte de périoste, mais en traversant le plateau spongieux de l'extrémité des os longs, de la surface articulaire à l'un des pôles du canal central de la moelle. On voit dans les figures du mémoire de Bidder qu'il n'y a pas de néoformation osseuse dans le canal médullaire et que sur le tibia d'un jeune lapin seulement, il s'est fait une plaque osseuse aux dépens de la moelle des aréoles du tissu spongieux. M. Bidder conclut donc que chez les animaux adultes, la moelle est inapte à s'ossifier et que chez les animaux jeunes, elle possède un très faible pouvoir ostéogène, au niveau des épiphyses et du tissu spongieux des diaphyses.

Nous avons répété les expériences de Bidder comme celles de Maas, aussi rigoureusement que possible. Les unes et les autres nous ont donné des résultats étonnants en ce qu'ils sont en opposition flagrante avec les assertions de ces expérimentateurs. Répéter leurs expériences et les trouver fautives, c'était se rapprocher de la vérité, mais ce n'était pas l'atteindre. Il fallait varier l'expérimentation, en changeant les conditions et le terrain. Nous avons suivi ce programme. Nos expériences se divisent en cinq séries :

Première série. — Répétition des expériences de Maas.

Deuxième série. — Répétition des expériences de Bidder. Expériences nouvelles sur des chiens.

Troisième série. — Isolement de la moelle dans des tubes métalliques. Expériences d'Ollier.

Quatrième série. — Ablation du périoste et enveloppement de la diaphyse par une bande de toile.

Cinquième série. — Greffe médullaire.

PREMIÈRE SÉRIE

Répétition des expériences de Maas soutenant qu'il ne se fait pas d'ossifications dans le canal médullaire des os longs, lorsqu'on s'oppose à toute invasion des ostéoblastes du périoste, au moyen de l'apposition d'une plaque obturatrice sur une perforation diaphysaire faite pour extraire ou irriter la moelle.

EXPÉRIENCE I. — *Perforation du tibia ; destruction de la moelle, obturation à l'aide d'une plaque de platine ; ossifications périostiques et médullaires abondantes.* On voit donc que, contrairement à l'assertion du Dr Maas, même chez le poulet, la plaque de platine n'empêche pas la moelle de s'ossifier dans le canal médullaire, lorsqu'on irrite l'os.

EXPÉRIENCE II. — *Perforation du tibia, destruction de la moelle ; pas de plaque. Simples rugosités osseuses sur la paroi du canal médullaire. Transplantation de la moelle du tibia dans la crête d'un poulet. ; très belle ossification de cette moelle.* Donc la moelle possède en elle-même le pouvoir de produire de l'os.

EXPÉRIENCE V. — Double perforation du canal médullaire ; extirpation de la moelle, occlusion au moyen de plaques de platine. Nécrose totale au niveau des trous et des plaques ; ossifications intra-médullaires et sous-périostiques abondantes. Régime garancé, section du sciatique correspondant ; action de diverses injections intra-veineuses : perchlorure de fer, 5 gouttes dans la veine humérale droite. Mort instantanée.

En ce qui regarde le nerf sciatique, je ferai remarquer que je ne l'ai pas trouvé soudé après plus d'un mois ; les deux bouts étaient distants de 2 à 3 centimètres l'un de l'autre.

EXPÉRIENCE XII. — *Perforation du canal médullaire ; extraction de la moelle ; occlusion au moyen d'une plaque de platine ; nécrose diaphysaire totale au niveau de la plaque, ossifications médullaires et périostiques abondantes. Régime garancé. Injection intra-veineuse d'acide phénique. Mort instantanée.*

L'obturation était complète et s'est maintenue jusqu'au bout et néanmoins nous avons de l'os plein le canal médullaire, d'après l'assertion contraire de Maas, et cela chez un chien adulte, quoique Bidder pense que les animaux adultes ne soient pas en état de fournir des ossifications médullaires.

EXPÉRIENCE XV. — *Perforation des deux tibias : — A droite, destruction de la moelle et occlusion avec une plaque de platine ; ossifications très abondantes dans le canal médullaire et sous le périoste pas de nécrose ; — A gauche pas de destruction*

de la moelle, pas d'occlusion, ossifications pauvres et rares dans le canal médullaire. Régime garancé. Injection d'alcool à 93° dans les veines.

L'animal est sacrifié en injectant de l'alcool à 93° dans la veine fémorale.

Expérience XVII. — *Perforation des deux tibias ; à droite, moelle laissée intacte, plaque de platine. Nécrose diaphysaire totale. Au niveau de la plaque, ossifications abondantes dans le canal médullaire et dans le périoste ; A gauche, moelle laissée intacte, pas de plaque, absence d'ossifications périostiques, bouchon d'os nouveau au niveau du trou, dans le canal médullaire. Régime garancé. Injection intra-veineuse d'acide phosphorique.*

Sacrifié par injection intra-veineuse d'acide phosphorique. En l'espace d'une heure, j'ai injecté dans la veine fémorale 10 pleines seringues de Pravaz, soit environ 10 grammes d'acide phosphorique. Les injections sont suivies de grandes inspirations anxieuses.

DEUXIÈME SÉRIE

Répétition des expériences de Bidder. — Irritation de la moelle, sans toucher au périoste, par l'une des surfaces articulaires de l'os.

Dans cette seconde série d'expériences, j'ai voulu, à l'exemple de Bidder, laisser les éléments incriminés bien gratuitement, le périoste et ses ostéoblastes, tout à fait en dehors de la scène, en évitant absolument d'y toucher. J'ai ouvert l'articulation du genou et, traversant le cartilage d'encroûtement et le tissu spongieux sous-jacent avec un large perforateur, je suis allé irriter la moelle du canal médullaire, soit du tibia, soit du fémur.

Expérience IX. — *Ouverture de l'articulation du genou, ouverture chondro-épiphysaire et pariétale du canal médullaire du tibia. Destruction de la moelle. Enfoncement d'un morceau du péroné dans le canal par le trou articulaire. Nécrose autour du trou pariétal qui s'est en partie oblitéré par un bouchon d'ossification médullaire. Ossification intra-médullaire. Action de l'injection veineuse d'atropine sur les chiens et les pigeons.*

Le chien a arraché toutes les sutures, l'articulation est béante. Suppuration au niveau du trou épiphysaire.

Nous tentons de tuer l'animal par l'atropine. Injection de 5 milligrammes dans la veine fémorale. Au même instant, les pupilles se dilatent à l'extrême et l'animal s'endort.

Au bout de 20 minutes, nous lui injectons encore 2 milligrammes. Bientôt il se met à délirer. Ses aboiements et ses mouvements semblent indiquer qu'il croit remplir ses fonctions de gardien. Puis son sommeil devient doucement plaintif. Gueule sèche. Dix heures après, il n'était pas encore mort. On l'achève par la stryohnine. Quelques jours auparavant, nous avions tué un chien plus gros avec une dose extrêmement faible d'atropine. Les animaux d'une même

espèce sont très différents sous le rapport de leur susceptibilité pour un même agent toxique.

Expérience X. — *Ouverture du genou, perforation chondro-épiphysaire du tibia, implantation d'une fiche d'os et injection de chloral. Très peu d'ossification dans le canal médullaire. Condensation du tissu spongieux dia-épiphysaire.* GREFFE DE LA PRESQUE TOTALITÉ DU PÉRONÉ IMPLANTÉ. Chien sacrifié par piqûre de bulbe. La coupe du tibia est très curieuse. La tige d'os, le morceau de péroné, qui a été implanté dans le trou creusé au travers de l'épiphyse et du tissu spongieux de la diaphyse, s'y est greffé. On suit très facilement sa trace blanche au milieu de la substance osseuse nouvelle, qui est colorée en rose par la garance. Sur une coupe transversale, on voit la fusion complète de la greffe avec les autres parties. Un centimètre seulement du morceau de péroné ne s'est point greffé, la partie la plus voisine de l'articulation. Ce fragment est mobile, entouré de pus, rongé de crevasses et presque séparé du reste du péroné implanté. Il y a peu d'ossifications dans le canal médullaire, mais en revanche le tissu spongieux de l'extrémité supérieure du tibia est atteinte d'ostéite condensante. Il s'est fait de l'os, dans les aréoles du tissu spongieux qui est, du reste, coloré en rose par la garance. En plongeant la pièce dans de l'alcool ammoniacal, on fait ressortir admirablement la garance et, par suite, on décèle bien dans l'os ce qui est nouveau de ce qui est ancien et l'on se convainc *de la réalité et des conditions de la surprenante greffe osseuse* que nous avons obtenue et dont la pratique chirurgicale peut tirer parti.

Expérience XVI. — *Ouverture du genou. Perforation du plateau du tibia. Implantation d'une fiche de bois imprégnée de térebenthine. Ossification intra-médullaire et sous-périostique. Condensation du tissu spongieux. Réunion immédiate de l'arthrorraphie. Absence de suppuration articulaire.*

Expérience XVIII. — *Evidement de l'épiphyse du fémur, chien meurt au bout de neuf jours. Absence d'ossification médullaire et de régénération épiphysaire.*

Expérience XIX. — *Evidement du tissu spongieux dia-épiphysaire du fémur à droite; régénération partielle. Evidement épiphysaire du tibia à gauche, absence d'ossification, ou du moins ossification très peu marquée.*

Expérience XX. — *Perforation du tissu spongieux dia-épiphysaire sans ouvrir l'articulation. Pas d'implantation de corps étranger. Régénération complète du tissu spongieux, moins le cartilage d'encroûtement. Absence d'ossification médullaire par défaut d'irritation. Réparation du trou latéral laissé béant. Sa présence a été sans influence sur le tibia où il a été pratiqué.*

L'animal est sacrifié par des injections intra-veineuses d'acide phénique pur Habituellement 5 gouttes suffisent pour foudroyer un chien. Celui-ci a reçu 40 gouttes avant d'être saisi du tremblement avant-coureur de la mort.

Expérience XXVI. — *Perforation du tissu spongieux dia-épiphysaire du fémur.*

Evidement de l'épiphyse du côté de l'articulation. Injection d'acide lactique. Réparation osseuse partielle de la perte de substance.

TROISIÈME SÉRIE

Isolement de la moelle dans des tubes métalliques. Expérience de M. Ollier. Expériences nouvelles.

Nous transcrivons l'expérience XIII de M. Ollier : *Isolement de la moelle dans un tube métallique introduit dans le canal médullaire parallèlement à son axe. Ossification de la moelle dans l'intérieur du tube.*

M. Ollier ajoute ensuite :

Nous concluons de notre dernière expérience que la moelle du canal central des os longs peut s'ossifier. Mais ici, la moelle n'est pas dans ses conditions normales; elle a été irritée et par l'opération et par la présence d'un corps étranger. Mais combien cette ossification de la moelle isolée diffère de celle du périoste. Celle-ci est constante, facile à obtenir, dans quelque situation qu'on place le tissu qui doit la fournir; celle-là, au contraire, présente de grandes difficultés et ne s'obtient jamais par la transplantation. L'ossification du périoste est un fait normal, celle de la moelle est un fait accidentel.

En prenant la question telle que l'a posée M. Maas, il est facile d'instituer des expériences qui dissipent tous les doutes. Il suffit de trouver le moyen de pénétrer dans le canal médullaire sans toucher au périoste, ou, si l'on ampute comme M. Ollier, d'enlever le périoste jusqu'à l'articulation voisine, ou de se servir de tubes fermés à leur bout inférieur (fermés après leur introduction, car si on les enfonce fermés, l'air comprimé empêche la moelle d'entrer en quantité suffisante) Nous ne rapporterons point toutes ces expériences qui confirment celles de M. Ollier. Nous ne relaterons que notre expérience XVI bis, dont le résultat ne saurait laisser subsister aucun doute.

Expérience XVI bis. — *Désarticulation du genou, introduction d'un tube métallique dans le canal médullaire du fémur par un tunnel creusé de la surface articulaire au pôle inférieur du canal. La moelle s'est ossifiée dans le tube métallique d'isolement. le canal médullaire s'est rempli d'ossifications et le périoste a proliféré ; le tissu spongieux de l'extrémité inférieure du fémur s'est devenu plus dense.*

QUATRIÈME SÉRIE

Expériences dans lesquelles l'os a été totalement dépouillé de son périoste. Décollement du périoste dans toute l'étendue d'un os long. Enveloppement avec une bande de toile. Mortification du périoste. Nécrose de la diaphyse.

Dans une première série d'expériences, nous nous sommes abrité contre l'immixtion du périoste à l'aide d'une plaque de platine; dans la deuxième et la troisième série, nous avons fui le périoste en portant notre attaque sur la surface cartilagineuse articulaire de l'os. Dans cette quatrième série nous supprimons le périoste

incriminé en le détachant au moyen d'une rugine autour de l'os et en râclant la couche ostéogène dont les débris sont encore emportés par un vigoureux lavage phéniqué. Nos résultats sont, en général, absolument identiques à ceux de M. Ollier. Notons toutefois que M. Ollier n'a dénudé qu'un tiers de l'os (page 190 du tome 1, *Traité*). Nous l'avons dépouillé tout entier de son périoste, d'une épiphyse à l'autre, afin de couper court à toute objection.

Expérience XXI. — *Dénudation périphérique totale du tibia : 1re simple, 2e avec enveloppement par une bande de toile: ossification intramédullaire légère dans le premier cas, abondante dans le second (irritation plus intense).*

Expérience XXV. — *Dénudation périostique de toute la diaphyse du tibia, enveloppement de cette diaphyse avec une bande de toile, nécrose de la diaphyse, ossification intra-médullaire.*

L'animal meurt de suppuration. La section longitudinale du tibia nous montre le canal médullaire tapissé d'ossifications qui,en plusieurs points,en oblitèrent complètement la lumière. L'os est nécrosé. Il y a,à sa surface, entre l'épiphyse et la diaphyse, un sillon de séparation du vif avec le mort.

Dans l'expérience suivante, nous nous sommes proposé de voir ce que l'irritation résultant de l'enveloppement de l'os par une bande de toile produit dans le canal médullaire, en laissant le périoste. C'est la contre-épreuve de l'expérience précédente. C'est une autre manière aussi de vérifier les assertions de Maas.

Expérience XXII. — Détermination de la nécrose de l'os et de la modification du périoste par enveloppement de la diaphyse du tibia avec une bande de toile : 1o Pas de perforation à droite; 2o perforation à gauche : ossification intra-médullaire dans les deux cas, excepté au milieu du canal. La moelle a donc un pouvoir ostéogène propre.

Dans l'expérience qui suit, nous nous proposons de voir si, en établissant une communication entre le canal médullaire et l'extérieur les ossifications seront plus abondantes.

Expérience XXII *bis*. — *Même opération que ci-dessus. Détachement des parties molles en laissant le périoste intact. Perforation du canal médullaire en son milieu sur la face interne. On ne touche pas à la moelle. Enveloppement de l'os avec une bande de toile. Drainage, suture, lavage phéniqué. Bandage de diachylum.*

C'est au niveau du trou que les ossifications manquent. Si ce que Maas a prétendu était vrai, si les ossifications médullaires viennent du périoste, c'eût été naturellement au niveau de l'orifice, c'est-à-dire dans la partie la plus voisine du périoste, que les ossifications auraient été le plus abondantes. Loin de là, elles font à peu près entièrement défaut sur ce point, sur le tibia non perforé : c'est aussi dans la portion médiane du canal médullaire que les ossifications manquent.

La conclusion à tirer de ces faits nous semble être que la moelle est capable de s'ossifier sans le concours du périoste ni de l'os (mortification de ces deux parties de l'os).

CINQUIÈME SÉRIE

Greffes médullaires : leur ossification dans la crête de poulets, sous la peau, etc. Greffes échangées entre animaux de même espèce et d'espèce différente.

Cette série d'expériences est incontestablement la plus importante. Si, transplantée loin de toute connexion anatomique avec le périoste, dans le sein de parties molles normalement impropres à tout travail d'ossification, la moelle se transforme en tissu osseux, cette ossification ne sera pas le fait d'une propriété d'emprunt, mais bien le produit d'une propriété physiologique inhérente à la moelle elle-même. Cela est de toute évidence. Lorsque M. Ollier a voulu mettre hors de discussion le pouvoir ostéogène du périoste, il a eu recours à la greffe. Nous avons procédé de même pour la moelle des os.

Actuellement, il s'agit de savoir si la propriété ostéogénique appartient ou non à la moelle des os. Or, la moelle a bien réellement ce pouvoir, les résultats positifs de nos greffes en achèvent la démonstration déjà fort avancée par les expériences des chapitres précédents.

Expérience IV. — *Poulet. Transplantation de la moelle du tibia dans la crête du même animal. Très belle ossification de cette moelle. La moelle possède donc en elle même le pouvoir de produire de l'os* (Voir fig. plus loin).

Expérience V et VI. — *Ossification et chondrification de moelle transplantée dans la crête de poulets.*

Nous ne pensons pas que, dans ce cas, la plus longue durée de l'insertion eût donné à une ossification réalisée le temps de prendre une marche rétrograde, de retourner à l'état cartilagineux. Nous pensons plutôt que dans ce cas, le processus formateur n'a pas pu franchir le stade cartilagineux de préossification.

Nous croyons qu'on n'avait pas encore obtenu d'ossification médullaire dans la crête du poulet par transplantation.

Conclusions. — Le pouvoir ossifiant de la moelle est de nouveau démontré. Dans les expériences qui précèdent la moelle isolée du périoste, ou transplantée, a fourni des ossifications vraies, elle a donc aussi le pouvoir ostéogène. M. Ollier a démontré le pouvoir ostéogène du périoste et de l'os. Nous venons de réfuter des objections contre les propriétés ostéogènes de la moelle.

Si le tissu osseux fait de l'os, si la moelle fait de l'os, si le périoste fait de l'os, toutes les parties de l'os font de l'os, et, par suite, le pouvoir ostéogène n'est pas une propriété appartenant exclusivement à l'un des trois éléments constitutifs de l'os.

Cette solidarité fonctionnelle ne peut s'expliquer qu'à l'aide d'un facteur commun. Or ce facteur, ou l'élément commun, quel peut-il être, sinon l'ostéoblaste, la cellule embryonnaire jeune, le médullocelle ?

J'arrive donc, après le professeur Ranvier, à cette conclusion que *le pouvoir ostéogène est une propriété commune à toutes les parties de l'os et qu'elle dérive d'un facteur cellulaire commun, des ostéoblastes, dont le nombre varie dans les différentes parties de l'os et dont l'activité est proportionnelle à l'âge du sujet et au degré d'irritation accidentelle, pathologique ou expérimentale qu'éprouve la totalité ou tel ou tel point d'un os.*

Reproduction osseuse par transplantation de la moelle dans la crete d'un coq. (Communication, *Lyon médical*, 2e volume, 1884.)

L'objet de cette communication était de montrer à la Société de médecine l'os hétérotopique que nous avions obtenu dans la crête d'un coq par la transplantation de la moelle du canal médullaire du radius du même animal.

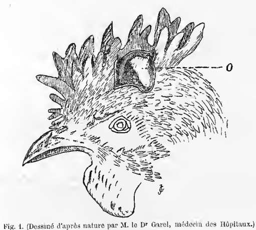


Fig. 1. (Dessiné d'après nature par M. le Dr Garel, médecin des Hôpitaux.)

Os hétérotopique obtenu dans la crête d'un coq par la transplantation de la moelle du canal médullaire du radius du même animal.

ÉTUDES EXPÉRIMENTALES

II. — TRAVAUX INSPIRÉS

Du pouvoir ostéogène de la moelle osseuse (Thèse présentée à la Faculté de médecine et de pharmacie de Lyon par Paul Hyvernat; 54 pages 1884.)

M. Hyvernat a inséré dans cette thèse nos expériences relatées précédemment et il en a répété quelques-unes. Il est arrivé aux conclusions suivantes :

1° La moelle osseuse a, comme le périoste, le pouvoir ostéogène.

2° Le pouvoir ostéogène de la moelle osseuse n'apparaît que sous l'influence d'une excitation pathologique ou expérimentale convenable.

3° Le pouvoir ostéogène de la moelle est manifestement inférieur à celui du périoste

De la croissance et de ses rapports avec les maladies aigues fébriles de l'enfance (Thèse de M. Auboyer, présentée à la Faculté de médecine de Lyon, 1881.)

Nous indiquons, à titre de mémoire, la part que nous avons prise à la rédaction de la thèse de M. Auboyer pour les recherches bibliographiques et l'étude des pièces anatomiques.

ÉTUDES CLINIQUES

TRAVAUX ORIGINAUX

OSTÉOPATHIES SCROFULO-TUBERCULEUSES, TUBERCULES DES OS, CARIE SPINA VENTOSA, ETC., RACHITISME DES ADOLESCENTS, OSTÉOMALACIE, OSTÉITE DÉFORMANTE, ATROPHIE DES OS, FRAGILITÉ ESSENTIELLE DES OS. — ÉTATS MORBIDES DANS LESQUELS L'OS A PERDU DE SA CONSISTANCE ET DE SA RÉSISTANCE NORMALES (RAMOLLISSEMENT ET FRAGILITÉ DES OS). — *The international Encyclopædia of surgery*, Edited by Ashurst, et *Encyclopédie internationale de chirurgie,* 61 pages, in-4°, 1884.)

Ce travail sur les maladies des os est un exposé didactique dans lequel nous nous sommes efforcé de résumer tous les travaux parus jusqu'en 1884. Il est impossible d'en faire l'analyse; la lecture du titre suffit pour rendre compte des recherches qu'il a exigées. Nous avons particulièrement tenu compte des travaux de l'école lyonnaise et principalement de ceux de Bonnet et d'Ollier. Nous avons aussi inséré quelques idées personnelles que nos expériences sur les os nous avaient inspirées.

DRAINAGE VERTÉBRAL DANS LE MAL DE POTT. Communication (*Lyon médical*, 1er vol., 1892.)

TRÉPANATION VERTÉBRALE TRANS-SOMATIQUE (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1892.)

Contribution a la chirurgie rachidienne. Du drainage vertébral dans le mal de Pott (*Revue de chirurgie*, avril 1892, 20 pages.)

Chirurgie rachidienne et mal de Pott (Mémoire devant paraître dans la *Revue de chirurgie*.)

Dans les publications qui précèdent, nous exposons nos procédés et nos résultats d'exérèse et de drainage vertébral dans le mal de Pott. Ces opérations, qu'on ne tentait point avant nous, sont généralement acceptées à l'heure actuelle. Nous avons proposé, dans des cas de suppuration prolongée et de paralysie, d'arriver directement au foyer même de l'ostéite vertébrale, pour en éliminer les produits à leur source même, par un drainage méthodique, pour en extraire les séquestres, pour en modifier les surfaces. Après trois années d'expérimentation clinique dans le sens des interventions opératoires, nous sommes encore plus convaincu de l'utilité de traiter cette ostéite par des évidements, des ruginations, des cautérisations comme les autres ostéites, dans la mesure du possible, avec toute la prudence et la circonspection que commande la présence de l'axe nerveux spinal, des nerfs rachidiens, des vaisseaux et des organes qui sont en contact avec la colonne vertébrale et son canal central.

Nous avons proposé, lorsque la colonne vertébrale présente une cyphose angulaire très prononcée, de drainer horizontalement d'un côté à l'autre du rachis en passant dans le sinus de l'angle de courbure, sans traverser les corps vertébraux. C'est ce que nous avons appelé le *drainage horizontal prévertébral*. Il est précédé d'un curettage des lésions en surface, ou de séquestrotomies, suivant les cas. Il est réservé aux cas où les corps vertébraux médullisés et effondrés n'offrent pas de lésions cavitaires. Lorsque la cyphose est peu prononcée, les corps vertébraux n'étant point effondrés, mais excavés par des foyers d'ostéite nécrotisante ou médullisante, nous avons proposé de faire la trépanation des corps vertébraux horizontalement et obliquement, d'arrière en avant et de dehors en dedans, en se guidant sur les trajets fistuleux, sur les fongosités qui se montrent soit entre les côtes, soit entre les lames vertébrales, soit entre les apophyses épineuses ou transverses.

Nous avons appelé ce drainage *drainage trans-somatique* consécutif à la térébration et à d'autres actes d'exérèse osseuse.

Depuis notre mémoire de 1892, nous avons eu l'occasion d'ajouter à ces deux modes de drainage le drainage *intracanaliculaire, rétromédullaire* horizontal, c'est-à-dire que l'anse, après les lamellectomies faites, est passée transversalement dans le canal médullaire, en arrière de la moelle, pour étancher la suppuration intracanaliculaire.

Nous avons exposé, dans le même mémoire, la technique du drainage latéral interscalénique pour les abcès ossifluents du cou. Nous renvoyons à ce travail inséré dans la *Revue de chirurgie* pour la description du manuel opératoire de ces divers modes de drainage et d'exérèse du rachis.

L'idée fondamentale de nos procédés est de se créer un accès vers les foyers d'ostéite vertébrale par *une voie latérale*, aussi bien au cou et aux lombes qu'au dos, mais, à la région dorsale, il faut, si l'on a besoin de jour et de large, faire *des résections costales et se tenir au ras du squelette*, quelle que soit la partie du rachis que l'on veuille aborder. Vouloir aborder les corps vertébraux par des lamellectomies est une erreur opératoire à notre avis.

Nous disions dans notre premier mémoire que nous avions besoin de l'indispensable consécration du temps pour savoir si notre thérapeutique interventionniste vaut plus que la méthode expectante. A l'occasion du 8me Congrès de chirurgie, nous avons voulu résumer nos observations et en faire le dépouillement. Nous le devions d'autant plus que le remarquable rapport de M. Kirmisson sur la chirurgie rachidienne ne fait point mention de notre premier travail, signalé, cependant, au Dr Chipault, auteur du beau traité connu et apprécié de tous les chirurgiens.

Les 127 cas de mal de Pott traités dans notre service de la Charité jusqu'au mois d'août 1894 se divisent en :

94 cas soumis à l'immobilisation en gouttière, en corset plâtré, en corset de feutre, avec ou sans révulsion et 33 cas soumis à des opérations diverses.

Ces 33 cas opérés se distinguent et se répartissent de la manière suivante :

A. *Du cou à l'extrémité inferieure du rachis.*

10 ouvertures au bistouri et drainages debout.
14 ouvertures au bistouri et drainages lombo-iliaques en anse.
1 ponction aspiratrice au Dieulafoy.
1 trépanation iliaque.
3 résections de côtes, d'apophyses articulaires ou transverses.
5 ablations de sequestres à la curette.
4 lamellectomies à la curette ou à la cisaille.
11 curettages de points osseux malades.
2 drainages transversaux prévertébraux.
1 trépanation avec drainage trans-somatique horizontal.
1 drainage transversal intracanaliculaire et retromédullaire.

B. *Au cou.* — 5 ouvertures latérales au bistouri et drainages debout.

Chez tous ces malades, l'intervention a donné un résultat favorable, une rapide cicatrisation, sauf dans deux cas qui ont exigé, l'un, une trépanation de la fosse iliaque et trois ans de pansements, l'autre quinze mois de traitement et de nombreux curettages. Nous ne comptons qu'un décès par choc opératoire (mortalité 3, 33 0/0).

Il nous paraît imputable à un écoulement du liquide céphalo-rachidien.

Depuis notre première opération de trépanation et de drainage trans-somatique vertébral (mémoire de 1892, *Revue de chirurgie*) pour mal de Pott intercapsulaire suppuré avec paralysie, nous n'avons fait que deux opérations pour paralysie pottique (mal de Pott lombaire suppuré avec hémiplégie pour un cas, mal de Pott cervical inférieur suppuré avec parésie des 4 membres pour l'autre cas) : un drainage lombo-iliaque dans le cas de mal lombaire, un drainage debout pour le mal cervical. Ces trois cas sont les seuls où la paralysie coïncidât avec un abcès, parmi les 16 cas où nous avons observé des troubles nerveux. Cette paralysie décroît de fréquence de l'occipital au sacrum.

Nous sommes d'avis qu'on ne doit intervenir dans le mal de Pott que lorsqu'il y a un abcès, et que la paralysie sans abcès n'est pas une indication suffisante pour opérer. Le repos et une traction légère suffisent le plus souvent pour amener la guérison ou l'amélioration des troubles moteurs. L'expectation et l'immobilisation doivent rester le traitement ordinaire et classique du mal de Pott.

Des complications hémorrhagiques de l'ostéomyélite des adolescents.

Au mois de mai 1894, nous avons observé un cas de mort subite par melœna chez une petite fille de 9 ans, à qui nous avions pratiqué, huit jours auparavant, la résection de la hanche.

Sa coxalgie suppurée était manifestement de nature staphylococcienne ; sept mois auparavant nous avions dû lui trépaner le tibia, lui extraire l'astragale, lui réséquer une partie du calcaneum, du scaphoïde, du tibia et du péroné sur le membre inférieur opposé à celui de la coxalgie.

Toutes ces ostéites avaient manifestement les caractères de l'ostéomyélite infectieuse. Péniblement impressionné de cette mort imprévue par hémorrhagie intestinale, nous avons cherché dans la littérature des cas analogues, nous n'en avons pas trouvés. Ce fait, unique à notre connaissance, a dirigé notre attention sur ces hémorrhagies en nappes, que nous avons maintes fois observées pendant et après les opérations et pansement nécessités par ce genre d'ostéite. Nous avons pensé que les microbes ou les toxines de l'ostéomyélite infectieuse pouvaient avoir, d'emblée, ou acquérir par le fait d'une atténuation ou d'une modification que nous ignorons, la propriété d'altérer le sang ou ses canaux vecteurs, et de produire des hémorrhagies, soit dans les foyers d'ostéite, soit à la surface des muqueuses. En donnant notre observation et nos idées à M. Molle comme sujet

de thèse inaugurale, nous l'avons invité à faire, dans la littérature, les recherche, que comporte cette question intéressante ; c'est ce qu'il s'est efforcé de faire dans la thèse ci-dessous.

Sur l'ostéomyélite déformante.

Type déformant d'ostéomyélite syphilitique diffuse et hypertrophiante, héréditaire et tardive chez les jeunes sujets (monostéosyphilome déformant, pandiaphysaire, hypertrophiant de la syphilis héréditaire tardive).

De l'ostéite déformante ; de l'ostéite insidieuse, prolongée, rhumatismale, etc. — (*Revue d'Orthopédie*, t. II, 1891, 31 pages).

Dans notre monographie des maladies inflammatoires des os, nous nous étions déjà occupé de l'ostéite déformante de Paget; nous nous en occupons encore ici, dans ce travail, à l'occasion d'une ostéite du tibia avec allongement et déformation hypertrophique, chez une jeune fille de treize ans et demi; mais, à cause de l'âge et à cause de l'unicité de la déformation, nous éliminons notre cas du type de Paget qui appartient à la vieillesse.

Après avoir passé en revue les caractères de l'ostéomyélite chronique insidieuse, de l'ostéomyélite prolongée, de l'ostéomalacie locale inflammatoire, de l'ostéite juxta-épiphysaire avec glissement de l'épiphyse sur la diaphyse, de l'ostéite à forme névralgique, du faux abcès des os, de la périostite simple, de l'ostéomyélite centrale chronique, nous concluons à une affection osseuse syphilitique héréditaire tardive. Tenant compte des particularités qu'elle présente dans notre cas et dont nous ne connaissons pas d'analogue dans la littérature médicale, nous croyons qu'il convient de lui donner une place à part ; elle constitue un type qu'il *est logique d'isoler et de définir en le désignant par un mot propre, celui de monostéosyphilome hypertrophiant pandiaphysaire et indolent de la syphilis héréditaire tardive.*

Nous estimons qu'au point de vue orthopédique il faut, lorsque l'hypertrophie en épaisseur et en longueur a acquis des proportions capables de nuire à la fonction normale des membres inférieurs (des supérieurs aussi, mais ce ne sont pas eux qui nous occupent ici) il faut, disons-nous, intervenir par l'exérèse et le débridement du tissu osseux enflammé et hyperplasié.

Nous avons pratiqué une exérèse très étendue sur notre malade et celle-ci s'en est bien trouvée. L'hypertrophie en épaisseur a presque disparu et l'hypertrophie en longueur a été enrayée; la malade reste avec 2 à 3 centim. d'excès de longueur qui n'ont pas d'influence marquée sur sa démarche et ne gênent pas le fonctionnement de son membre, devenu, du reste, plus léger.

De l'ostéo-périostite juxta-épiphysaire chez les enfants. (Communication, *Lyon médical*, 1884, 2e vol.)

L'auteur conseille de ne point se hâter d'enlever les séquestres produits par l'ostéite, lorsqu'il n'y a pas de complication grave. La présence de l'os nécrosé favorise les proliférations périostiques et, par suite, la régénération future des parties mortes. Dans les cas où les accidents infectieux obligent à enlever les séquestres, l'auteur recommande de ménager les régions épiphysaires par lesquelles se fait l'accroissement des os. Il conserve les épiphyses alors même qu'il y a des arthrites suppurées de voisinage, pour lesquelles il est amené à faire des drainages articulaires multiples. Les bains prolongés de sublimé lui ont permis, maintes fois, d'enrayer des ostéomyélites infectieuses très graves et paraissant tout d'abord réclamer l'extirpation de l'os malade dans sa totalité.

Cas de régénération du tibia. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1889.)

En procédant d'après des règles indiquées ci-dessus, l'auteur a obtenu la régénération de la diaphyse entière d'un tibia chez une fille; il a montré à la Société de médecine, d'une part, le tibia entier qui avait été extrait et, d'autre part, le tibia régénéré sur le sujet bien guéri.

De l'ostéite du bassin. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol., 1888).

Nous préconisons dans cette communication le drainage du bassin pour l'évacuation des abcès qui se forment dans l'excavation.

Exostoses de croissance. (Communication *Lyon médical*, 2e vol., 1888.)

Cette communication est relative à un enfant qui ne comptait pas moins de 151 exostoses de volume variable. Les plus grosses siégeaient aux creux poplités et gênaient la marche. Une exostose très grosse soulevait l'omoplate d'un côté et s'opposait aux mouvements de l'épaule. Nous avons enlevé ces exostoses volumineuses, ce qui nous a permis de constater la disposition aréolaire bulbeuse parcheminée de leur tissu.

Un cas de suture pour fracture ancienne de la rotule. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1891.)

Nous proposons un nouveau procédé de suture de la rotule dans les cas anciens de fracture non consolidée de cet os. Nous avons fait une suture osseuse bilatérale à anses métalliques parallèles aux faces de la rotule. Nous nous sommes servi du cal fibreux pour renforcer la suture intra-fragmentaire, en lui faisant jouer le rôle d'un surtout ligamenteux recouvrant le trait de fracture.

Depuis quatre ans, la soudure obtenue par ce procédé se maintient et permet au sujet de se servir du genou opéré comme de l'autre.

Ostéotomie sous-trochantérienne avec emboitement pour ankylose angulaire de la hanche. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1890.)

Nous avons imaginé ce procédé pour corriger une ankylose osseuse de la hanche consécutive à une coxalgie. Il consiste à creuser une mortaise sur la face postérieure du fémur entre les deux trochanters, puis à sectionner la diaphyse au-dessous du petit trochanter et à emboîter le fémur dans la mortaise. Nous avons ainsi obtenu un très beau résultat orthopédique, qui a été mis sous les yeux de la *Société de médecine*.

ENFONCEMENT ET TRÉPANATION DU CRANE. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol. 1890.)

Cette communication a pour objet des cas de guérison d'épilepsie jacksonienne, à la suite de la trépanation du crâne. Il s'agissait de traumatismes du crâne.

APPAREIL POUR REMÉDIER AUX FRACTURES COMPLÈTES DU BASSIN. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1891.)

DE QUELQUES TRAVAUX RÉCENTS SUR LE SYSTÈME OSSEUX. (*Revue critique*) (*Revue mensuelle de chirurgie*, mai, octobre et novembre 1880.)

PIÈCES OSTÉOLOGIQUES DU PROFESSEUR J. BUSCH, de Berlin (*Lyon médical*, nº 40, 1880.)

CAS DE TRÉPANATION DU CRANE. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol., 1889.)

DE LA CUIRASSE PLATRÉE, A PROPOS D'UN CAS DE SCOLIOSE GRAVE CONSIDÉRABLEMENT AMENDÉE, SOUS L'INFLUENCE DU TRAITEMENT AMÉRICAIN. (Extrait du *Lyon médical*, 1881, 16 pages.)

L'auteur développe, a propos de ce cas de scoliose, ses idées personnelles sur l'emploi du corset plâtré dans le traitement du mal de Pott et de la scoliose.

Il a fait connaître aussi les avantages du « Cocking's poroplastic jacket » ou corset en feutre plastique,se moulant sur le tronc et pouvant s'enlever à volonté.

Traitement de la scoliose. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol. 1889.)

Drainage Vertébral dans le mal de Pott. (Communication, *Lyon médical*, 1892.)

Trépanation vertébrale trans-somatique (Comm., *Lyon médical*, 1892.)

Mal de pott guéri par extirpation de séquestres. (Com., *Lyon médical*, 1892.)

Nécrose du maxillaire. (Com., *Lyon médical*, 1892.)

II. — TRAVAUX INSPIRÉS

Contribution a l'étude du traitement chirurgical rachidien du mal vertébral de pott, par le Dr Capillery (Thèse, Lyon, 19 janvier 1892).

Note sur un cas d'ostéomyélite des adolescents a terminaison foudroyante par melœna et aperçus sur l'infection staphylococcienne et ses manifestations hémorrhagiques, par le Dr Molle. (Lyon, 1894 64, pages).

Drainage vertébral dans le mal de pott. (Levrat, *Lyon médical*, 1892.)

Mal de pott lombaire avec abcès, traitement par le drainage, etc. (Perriol, *Lyon médical*, 1892.)

MALADIES DES ARTICULATIONS

(*SOMMAIRE*)

ÉTUDES CLINIQUES

I. — Travaux originaux

1° De la résection de la hanche dans les luxations congénitales de cette articulation (Extrait du Congrès de chirurgie, 2e section, 1886).

2° Résection de la hanche et drainage pelvien (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1892).

3° Résection de la hanche avec conservation des mouvements (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1890).

4° Résection de la hanche. — Présentation de malades guéris par la résection ; une résection double guérie avec ankylose ; une résection unilatérale guérie sans ankylose (*Lyon médical*, 1893).

5° Présentation de malades guéris de coxalgie suppurée par la résection de la hanche ; 4 sur 5 n'ayant pas d'ankylose (*Lyon médical*, 1894).

6° Contribution clinique à l'étude de la résection de la hanche (52 observations avec réflexions et commentaires (volume de 500 à 600 pages avec 73 figures).

7° De l'arthrotomie ignée et du chauffage articulaire combinés avec le pansement antiseptique iodoformé et l'immobilisation dans les synovites et ostéo-synovites fongueuses (*Revue de chirurgie*, tome IV, 1884).

8° Arthrotomie ignée du genou comparée à la résection (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1888).

9° Les corps mobiles ou flottants des articulations (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1888).

10° Résection du coude, d'après Wolff (analyse). (*Revue mensuelle de chirurgie et de médecine*, page 262, 1879).

11° Résection du coude chez un enfant de 9 mois, sujet présenté, au nom de l'auteur, par M. Perriol, interne (Communication, *Lyon medical*, 1892).

12° Présentation de coxalgiques guéris par la résection au nom de l'auteur, par M. Denis, interne (Communication, *Lyon medical*, 1893).

II. — Travaux inspirés.

Étude clinique sur l'arthrotomie ignée et le chauffage articulaire, appliqués aux grandes articulations du genou et du coude dans le traitement des arthrites fongueuses de l'enfance (Thèse du docteur Forestier, Lyon, 1885, 96 pages).

MALADIES DES ARTICULATIONS

ÉTUDES CLINIQUES

I. — TRAVAUX ORIGINAUX

De la résection de la hanche dans les luxations congénitales de cette articulation (Extrait du Congrès de Chirurgie, 2e section, 1886).

Nous avons été le premier à pratiquer, en France, la résection de la hanche, conseillée par Margary pour les luxations congénitales de cette articulation. Mais, contrairement à ce chirurgien qui recherche la mobilité, nous recherchons l'ankylose ou une demi-ankylose fibreuse, pour diminuer l'infirmité, en fournissant un point d'appui plus fixe à la déambulation. Le corset orthopédique spécial doit rester le traitement palliatif ordinaire de la luxation simple ou double de la hanche. La résection orthopédique est inutile dans le cas où la saillie des trochanters offre un point d'appui au corset. La résection orthopédique doit toujours être rejetée dans la luxation uni-latérale, que le trochanter soit saillant ou non, parce que l'appareil orthopédique peut remplir le but. La résection orthopédique doit être exceptionnellement réservée aux cas de luxation double, avec effacement des trochanters et démarche très pénible et disgracieuse; elle ne doit être pratiquée que d'un côté; enfin, il faut diriger les soins consécutifs, en vue d'obtenir non une néarthrose mobile, mais une demi-ankylose fibreuse, qui procure un point d'appui solide à la déambulation.

Résection de la hanche et drainage pelvien. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1892.)

Dans cette communication, l'auteur insiste sur la nécessité de faire un drainage pelvien très soigné, soit par la cavité cotyloïde, soit par l'aile de l'os iliaque,

lorsque la coxalgie acétabulaire se complique d'abcès pelvien. Il montre des malades guéris grâce à cette pratique du drainage méthodique de l'excavation.

RÉSECTION DE LA HANCHE AVEC CONSERVATION DES MOUVEMENTS. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1890.)

RÉSECTION DE LA HANCHE. — PRÉSENTATION DE MALADES GUÉRIS PAR LA RÉSECTION ; UNE RÉSECTION DOUBLE GUÉRIE AVEC ANKYLOSE ; UNE RÉSECTION UNILATÉRALE GUÉRIE SANS ANKYLOSE. (*Lyon médical*, 1893).

PRÉSENTATION DE MALADES GUÉRIS DE COXALGIE SUPPURÉE PAR LA RÉSECTION DE LA HANCHE ; 4 SUR 5 N'AYANT PAS D'ANKYLOSE (*Lyon médical*, 1893).

L'auteur a fait de nombreuses communications et présentations aux Sociétés scientifiques de Lyon sur la résection de la hanche. Il ne peut les énumérer toutes. Pour résumer ses travaux sur ce point de pathologie, il donne ci-dessous le résumé d'une publication importante en cours d'impression dans les *Archives provinciales de Chirurgie* sous le titre de :

CONTRIBUTION CLINIQUE A L'ÉTUDE DE LA RÉSECTION DE LA HANCHE. (52 observations avec réflexions et commentaires.) (Volume de 500 à 600 pages, avec 73 figures).

Nous avons eu à soigner, à l'Hospice de la Charité, en l'espace de dix années, 233 coxalgies ou coxites. Sur ce nombre : 181 ont été traitées par les méthodes conservatrices pures ou combinées avec l'arthrotomie et le drainage, en un mot sans résection ; 52 par la résection. La résection figure donc dans la proportion de 22, 30 0/0, ce qui donne 1 résection sur 4, 48 coxalgies.

Nous n'avons réséqué que des coxalgies suppurées et ayant donné lieu à des collections étendues, fistuleuses ou non, à des perforations du cotyle et, souvent, à la formation de sequestres.

En règle générale, nous commençons par ouvrir simplement les abcés articulaires ou juxta-articulaires en faisant des incisions comme pour la résection

Lorsque l'examen ne nous a pas révélé des lésions articulaires graves, nous différons la résection, dans l'espoir, assez souvent réalisé, que l'arthrotomie et le drainage pourront suffire. Si la suppuration s'éternise, si l'état général baisse, si la fièvre hectique s'installe, nous pratiquons la résection.

Dans la coxite aiguë par infection staphylo-streptococcienne, nous sommes d'avis qu'il est nécessaire de remplir l'indication vitale sans délai, et c'est dans les cas d'infection aiguë seulement que nous admettons la résection hâtive. Elle peut seule sauver le sujet d'une intoxication mortelle. En Allemagne, on a eu tort de pratiquer la résection hâtive pour la coxo-tuberculose. On a opéré dans une foule de cas où les méthodes conservatrices non sanglantes et orthopédiques, où les procédés sanglants (drainage et arthrotomie) sans exérèse osseuse auraient suffi et auraient donné de meilleurs résultats que la résection.

La résection ne doit être que le traitement ultime de la coxalgie. On n'a pas le droit d'y recourir d'emblée. Avant de réséquer, il faut avoir épuisé toutes les ressources de la chirurgie temporisatrice, parce que les meilleurs résultats de la résection ne valent pas les guérisons de la coxalgie sans opération exérétique, avec ankylose en bonne position, c'est-à-dire en abduction et extension.

Nous avons pratiqué nos 52 résections en suivant le deuxième procédé de M. Ollier. — Ce procédé est appelé familièrement le *procédé à tabatière*; il est caractérisé par une incision arciforme transversale, par la section et le relèvement préalable du grand trochanter. Nous déclarons que le procédé est parfait, qu'il procure un jour très grand pour explorer les lésions et, par suite, pour faire tout ce qu'elles réclament.

Après la résection, nous immobilisons avec l'attelle plâtrée antérieure thoraco-pédieuse, en plaçant le membre en abduction moyenne. Ce qui fait la bonne réunion du fémur au bassin, c'est la conservation des moyens d'union normaux, laquelle est obtenue par la méthode sous-périostée.

Nous avons ajouté 31 fois à la résection de la portion fémorale de la hanche, l'agrandissement d'une perforation, ou la trépanation, de la cavité cotyloïde, ce qui fait 31 résections complètes et 21 hémirésections ne portant que sur la portion fémorale. On a l'habitude de compter ces dernières comme des résections complètes. Il serait plus exact de les distinguer.

Si nous avons dû réséquer aussi souvent la portion iliaque de l'articulation de la hanche, c'est parce que nous n'avons opéré que dans des cas graves, compliqués, non seulement d'abcès extrapelviens, mais aussi d'abcès intrapelviens : 28 fois avec lésions du cotyle plus ou moins graves, 3 fois sans lésion perçue de cette cavité. La section du côté du fémur donne lieu, par son plus ou moins d'étendue, de dénombrer les résections comme suit ;

9	Résections fémorales	réduites à la simple décapitation ;
3	«	céphalo-cervicales obliques;
10	«	médio-cervicales ;
19	«	juxta-magni-trochantériennes,
6	«	intra-magni-trochantériennes ;

4 Résections fémorales sous-magni-trochantériennes;
1 « cervico-trochantérienne horizontale et extra-cotyloïdienne.

Nous insistons beaucoup sur l'utilité, sur la nécessité du drainage pelvien multiple et complet, en trépanant l'os iliaque, s'il le faut, chaque fois qu'une collection pelvienne s'est formée.

En suivant le procédé de M. Ollier, nous avons toujours obtenu une hanche solide, malgré la mobilité; la conservation de la gaine périostéo-capsulaire assure la fixité de la néarthrose. N'ayant pas eu à faire d'autopsie, nous ne pouvons rien avancer sur ce qui regarde la régénération osseuse, mais, d'après ce que nous avons observé sur le vivant, nous ne nous croyons pas autorisé à dire que nous ayons obtenu des reproductions des parties osseuses enlevées.

Avec la mobilité, comme avec l'ankylose, l'ascension du fémur a été peu considérable, sauf dans un cas ancien de dix ans et totalement abandonné et qui a été revu récemment avec de la mobilité et 8 cent. d'ascension. L'apophyse trochantérienne s'est toujours bien soudée, grâce à la suture osseuse qu'il ne faut jamais négliger. Six fois, le trochanter a été trouvé récliné en arrière et trois fois effilé en même temps que déplacé.

Nous avions pensé que les résections larges donneraient des guérisons plus rapides et des résultats meilleurs, au point de vue de l'adduction. Nos dix résections intra-magni-trochantériennes et sous-magni-trochantériennes ne nous ont pas fourni d'arguments en faveur de l'idée préconisée par Volkmann et nous devons reconnaître que M. Ollier a raison de ne point conseiller les résections étendues sans nécessité morbide.

Au point de vue fonctionnel, parmi les cas retrouvés récemment, nous comptons 17 cas anciens (de 3 à 10 ans): 11 avec mouvements, 6 avec ankylose.

Les 11 cas avec mouvements présentent sept fois une attitude normale, une fois une adduction moyenne, deux fois une adduction énorme.

Les 6 cas avec ankylose présentent: une fois l'absence d'adduction, quatre fois une adduction légère, une fois une adduction énorme.

Chez les réséqués avec mobilité, le raccourcissement fonctionnel varie de 1 à 14 centim.; chez les ankylosés, de 1 à 7 centim. Chez les mobiles, la marche est trois fois bonne, cinq fois mauvaise et nécessitant le secours de béquilles; chez les ankylosés, la marche est cinq fois bonne, très bonne; une fois elle nécessite le secours de béquilles

Quant aux fistules, les mobiles en ont gardé quatre fois, et cinq fois on a constaté leur absence; chez les ankylosés, il y a 3 cas avec fistules, 3 cas sans fistules.

Les 7 cas peu anciens (1 à 3 ans) donnent trois résultats avec mobilité, quatre résultats avec ankylose; trois mobiles suppurent encore. — Chez les ankylosés, il y a trois fois de l'abduction, une fois une adduction légère et 4 cas sont guéris sans fistules. Il ressort de ce parallèle que si, avec les mouvemonts, l'attitude

au repos est et doit être habituellement normale, la marche est plus pénible, plus défectueuse qu'avec l'ankylose. Celui qui a des mouvements est souvent un impotent, celui qui est ankylosé n'est qu'un boiteux.

Dans les cas anciens de 1 à 3 ans, l'attitude des ankylosés est meilleure dans les cas anciens de 3 à 10 ans et ces ankylosés ne comptent pas de fistules. Mais il faut remarquer que ces cas n'ont pas encore échappé à notre surveillance ; ils sont encore gardés et soignés d'après toutes les règles du traitement postopératoire orthopédique. Quand ils auront quitté la Charité, qu'ils s'en aillent, munis ou non de tuteurs, de gouttière abductrice, de béquilles, etc., sauf exception, le résultat sera le même. On négligera de faire de la traction la nuit, on négligera de se servir de béquilles, on mettra, bien ou mal, le tuteur, tant que le soulier dispensera de l'achat d'une chaussure ; une fois le soulier usé, on achètera une chaussure ordinaire et l'on ne mettra plus le tuteur. Dans les familles d'ouvriers et de cultivateurs, il n'y a ni soins orthopédiques ni autres bien sérieux, lorsque l'enfant est rendu guéri. Dans la clientèle aisée, où l'on a le temps et l'argent, on obtiendra par le traitement orthopédique postopératoire des résultats fonctionnels très bons. C'est par ces résultats qu'il faut juger de ce que peut donner la résection de la hanche et non par les résultats hospitaliers en général. Même parmi ceux-ci, on peut en compter d'excellents, lorsque la famille *peut et veut* s'appliquer au traitement postopératoire.

Nous avons montré à Messieurs les membres du Congrès une réséquée des deux hanches, qui est parfaitement guérie, sans fistule, depuis un certain temps et qui marche par le jeu du bassin sur la colonne lombaire et grâce à un peu de mobilité dans l'une des hanches. Il y a de l'abduction, de l'extension ; pour élargir sa base de sustentation, l'enfant a porté la pointe de l'un de ses pieds fortement en dehors. Même au point de vue des résultats fonctionnels éloignés, la résection ne mérite pas le discrédit qu'on veut lui infliger.

Au point de vue de la gravité, elle se défend encore plus victorieusement.

On reproduit comme un épouvantail, afin d'éloigner les jeunes générations chirurgicales, qui pêchent, il est vrai, par la témérité quelquefois, on reédite, dis-je, les statistiques mortuaires : de Lefort, 41 % de mortalité ; de Fock, 36 %, de Good, 52 % de Leisrink, 63 % ; de Culberton, 45 %.

Mais ces chiffres appartiennent à l'ère antepastorienne.

Depuis les pansements antiseptiques, ils ont changé. Ainsi, Volkmann n'a eu que 8,33 % de mortalité.

Quant à moi, je n'ai eu que 3 décès sur 52 résections et par la résection.

Ce qui abaisse la mortalité au taux de 5.75 %.

N'ai-je pas le droit de conclure que la résection de la hanche est une bonne opération dans la coxalgie suppurée, notamment chez les jeunes sujets? Par elle-même, cette opération nous a donné une mortalité de 5.75 % seulement. Donc l'opération est bénigne et ne mérite pas la proscription dont on l'a menacée, sans avoir instruit suffisamment son procès.

Note. — Nous avons en préparation, pour être publiés prochainement dans les *Archives provinciales de Chirurgie*, les mémoires suivants :

2e Mémoire. — *Coxalgies traitées par l'arthrotomie et le drainage. — Coxalgies traitées par l'immobilisation orthopédique et les méthodes conservatrices non sanglantes. Parallèle avec les résections.*

3e Mémoire. — 1e *Résection double pour ankylose coxale rectangulaire. — 2e Ostéotomie trochantérienne par emboîtement réciproque pour ankylose coxale rectangulaire unilatérale.*

4e Mémoire. — *Résection pour luxation congénitale de la hanche. — Opération de Pacci pour luxation congénitale de la hanche.*

De l'arthrotomie ignée et du chauffage articulaire combinés avec le pansement antiseptique iodoformé et l'immobilisation dans les synovites et ostéo-synovites fongueuses. (*Revue de chirurgie*, tome IV, 1884.)

L'auteur propose, dans ce travail, un mode de traitement destiné à éviter la résection articulaire, spécialement pour le genou, chez les jeunes sujets. Pour cela, il ouvre largement les jointures, les met à nu, et, après avoir enlevé au moyen de la curette tranchante toutes les parties malades, il chauffe tous les coins et recoins de l'articulation avec un cautère de gros volume. Ce chauffage doit modifier les tissus et détruire au loin les micro-organismes. Les résultats de cette méthode sont excellents. Chez les enfants, non seulement les abrasions de la synoviale et des os procurent la guérison des tumeurs blanches, mais encore elles sont très rarement suivies d'une ankylose persistante ; souvent même, au lieu d'un léger raccourcissement, on a vu se produire un allongement temporaire des os composant l'articulation opérée.

Nous avons présenté souvent des malades guéris ainsi à la Société de médecine. Nous avons fait publier 14 observations dans la thèse (1885) qui suit, par M. Forestier.

Arthrotomie ignée du genou comparée a la résection. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1888.)

LES CORPS MOBILES OU FLOTTANTS DES ARTICULATIONS. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1888.)

Dans cette communication, l'auteur signale une pathogénie rare des corps flottants articulaires, celle des arrachements de lambeaux du cartilage d'encroûtement dans l'entorse du genou. Il a également observé des arrachements du tissu osseux de l'épiphyse restant unis au cartilage et donnant lieu à des corps articulaires mobiles. Avec une pareille étiologie, le traitement par l'arthrotomie s'impose.

Avec l'antisepsie, l'arthrotomie tend de plus en plus à être le traitement habituel des corps flottants des jointures.

RÉSECTION DU COUDE, d'après Wolff (analyse). (*Revue mensuelle de chirurgie et de médecine*, page 262, 1879.)

RÉSECTION DU COUDE CHEZ UN ENFANT DE NEUF MOIS, sujet présenté au nom de l'auteur par M. Perriol, interne. (Com., *Lyon médical*, 1892.)

PRÉSENTATION DE COXALGIQUES GUÉRIS PAR LA RÉSECTION (au nom de l'auteur, par M. Denis, interne; (com., *Lyon médical*, 1893.)

II. — TRAVAUX INSPIRÉS

ETUDE CLINIQUE SUR L'ARTHROTOMIE IGNÉE ET LE CHAUFFAGE ARTICULAIRE APPLIQUÉS AUX GRANDES ARTICULATONS DU GENOU ET DU COUDE DANS LE TRAITEMENT DES ARTHRITES FONGUEUSES DE L'ENFANCE. (Thèse du docteur Forestier, Lyon, 1885, 96 pages.)

Voici les conclusions de ce travail inspiré.

1° L'association de l'arthrotomie ignée, du chauffage articulaire, de l'abrasion et de l'évidement constitue une intervention opératoire qui, pour le traitement des arthrites fongueuses, répond à la plupart des besoins. L'arthrotomie ignée ouvre largement l'articulation ; l'abrasion et l'évidement enlèvent les portions altérées des épiphyses ; la cautérisation ignée intra-articulaire, c'est-à-dire le chauffage, complète l'œuvre de la curette et, par le fait de l'action à distance du fer rouge, modifie profondément la synoviale fongueuse, les extrémités osseuses et les tissus péri-articulaires malades.

2° Cette intervention opératoire est appliquée par M. le professeur agrégé Vincent, chirurgien-major de la Charité, aux grandes articulations du coude et du genou pour le traitement des arthrites fongueuses de l'enfance. C'est sur un ensemble de 14 cas, traités par cette méthode dans son service et observés par nous-même, que porte notre étude clinique.

3° Les résultats éloignés de cette opération sont satisfaisants. La guérison s'est faite par ankylose fibreuse plus ou moins complète, chez les opérés du genou. Chez ceux du coude, la guérison a été obtenue sans ankylose fibreuse, mais avec un certain degré de raideur, qui pourra, d'ailleurs, disparaître par les mouvements artificiels et le massage.

4° Cette intervention opératoire s'adresse essentiellement à la chirurgie de l'enfance, à l'arthrite fongueuse du genou principalement, à celle du coude accessoirement. Son indication pour l'articulion du genou, chez les enfants au-dessous de l'âge de 10 ans, est presque absolue. Ce sont les conditions d'accroissement en longueur des os de la cuisse et de la jambe qui l'imposent, au même titre que les autres opérations économiques.

Pour l'articulation du coude, les indications en sont variables ; chez les très jeunes enfants, les opérations économiques seules doivent être pratiquées. Au-dessus de l'âge de 5 ou 6 ans, suivant l'étendue des lésions oseuses, on doit songer à la résection, dont les résultats éloignés sont bien supérieurs.

PIEDS-BOTS

(*SOMMAIRE*)

ÉTUDES CLINIQUES

I. — Travaux originaux

1° De l'ostéoclasie sus-malléolaire ou fémorale dans certaines formes de pieds-bots. (Extrait du Congrès français de chirurgie, 2e session, 1886.)

2° Pieds-bots invétérés traités par la discision sus-malléolaire des os de la jambe (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1888.)

3° Photographies de pieds-bots avant et après le traitement. (Communication *Lyon médical*, 1er vol, 1889.)

4° Traitement des pieds bots varus équins congénitaux difficiles par l'ostéoclasie sus-malléolaire, la tarsoplasie ou modelage du tarse sous l'ostéoclaste Robin-Mollière, et la section sous-cutanée profonde des parties molles résistantes sur les faces interne et plantaire (*Archives provinciales de Chirurgie*, 1893, Parès, 80 pages).

II. — Travaux inspirés.

1° Du traitement et de la curabilité du pied-bot invétéré, par le Dr E. Bailly (Lyon 1882, 132 pages).

2° De la tarsoplasie, ou modelage du tarse sous l'ostéoclaste dans le traitement des pieds-bots résistants, par le Dr Laurençon. (Lyon 1892, 101 pages.)

3° Double pied bot equin-varus traité par la tarsoplasie (Lyonnet, *Lyon medical*, 1892).

PIEDS-BOTS

ÉTUDES CLINIQUES

I. — TRAVAUX ORIGINAUX

De l'ostéoclasie sus-malléolaire ou fémorale dans certaines formes de pieds-bots. (Extrait du Congrès français de chirurgie, 2e session 1886.)

Pieds-bots invétérés traités par la discision sus-malléolaire des os de la jambe. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1886.)

Photographies de pieds bots avant et après le traitement. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1889.)

Traitement des pieds bots varus équins congénitaux difficiles, par l'ostéoclasie sus-malléolaire, la tarsoplasie ou modelage du tarse sous l'ostéoclaste Robin-Mollière, et la section sous-cutanée profonde des parties molles résistantes sur les faces interne et plantaire. (*Archives provinciales de chirurgie*, 1893, Paris, 80 pages.)

§ I. — *Redressement forcé ; tarsotomie ; tarsectomie ; astragalectomie. Ostéoclasie sus-malléolaire ; section sous-cutanée profonde des parties molles du pied varus équin enroulé s'opposant au redressement du pied sur les faces interne et plantaire. Opéra-*

tion dite de Phelps (Section à ciel ouvert des résista ces inte rne et plantaire, etc., etc.).

Notre pratique consistant à combiner dans les cas difficiles l'emploi de ces trois moyens : Ostéoclasie sus-malléolaire, modelage du tarse sous l'ostéoclaste, section sous-cutanée des parties molles aponévrotiques, tendineuses, fibreuses et ligamenteuses s'opposant au redressement du pied. Ce qu'il faut penser des appareils enfonceurs de l'astragale.

Le traitement des pieds bots graves, difficiles, a été l'objet de nos préoccupations depuis 1881.

En 1882, nous avons inspiré la thèse de M. le Dr Bailly (de Nozeroy), thèse où nos tendances conservatrices se font jour d'une manière très positive. C'était une réaction très résolue contre le courant qui entraînait alors les chirurgiens vers les résections les plus radicales du tarse pour corriger les pieds bots à tout âge.

On coupait, on taillait jusqu'à ne laisser du pied qu'un vague souvenir. Le massage forcé était mis au rebut comme une thérapeutique surannée qu'il fallait se hâter, pour être de son temps, de sacrifier sans regret sur l'autel de l'antisepsie. La chirurgie du pied bot était à refaire sur les nouvelles données de l'ère pastorienne. Nous résistâmes à cet entraînement irréfléchi, par principe d'abord, puis en nous appuyant sur la démonstration des faits, en voyant les résultats obtenus par cette maladie aiguë du bistouri. Des pieds mutilés, dont l'avant-pied n'était qu'un fléau mobile, branlant, appendu au tarse postérieur, des pieds à l'état de moignon, comme après un Lisfranc ou un Chopart, voilà ce qu'on obtenait trop souvent avec ces belles tarsectomies! Pour une conquête de la chirurgie contemporaine, ce n'était pas beau. On soutenait, quand même, que c'était beau, tant le mirage de l'antisepsie avait de prestige, tant le bonheur d'avoir opéré sans fièvre, sans suppuration, faisait attacher peu d'importance à la non satisfaction du patient. Il est juste de remarquer, à titre de *témoins à décharge* de ces tentatives sanglantes, que les pieds bots difficiles donnent tant de déboires, récidivent avec une ténacité si désespérante, lorsqu'on ne les a pas soumis à une thérapeutique vigoureuse et à une surveillance attentive et sévère! Les malades vous échappent, ils se refusent à de nouvelles séances de redressement. Il est tout naturel que les chirurgiens aient voulu guérir, en une seule intervention et d'une façon durable et définitive, par des opérations plus agressives, plus radicales que celles employées jusqu'alors. Chez certains pieds bots, ceux qui sont accompagnés d'une atrophie considérable des muscles des membres inférieurs, cette tendance à la récidive est fatale, même avec les procédés que nous préconisons, si les soins consécutifs sont omis. Nous reviendrons sur

ce point. La tarsectomie n'en préserve pas. C'est pourquoi, nous lui avons toujours préféré, comme thérapeutique habituelle, les procédés non sanglants, non mutilateurs.

Nous faisions écrire, en 1882, dans la thèse du Dr Bailly : « Il n'est pas de pied bot, soit dans l'enfance, soit dans l'adolescence, soit même dans la période de l'âge adulte, qui puisse résister à la méthode du massage forcé, aidé de la ténotomie et d'appareils appropriés. Cependant, il est des cas, comme l'a reconnu M. Delore, où cette méthode ne peut nullement être employée. Ces cas sont bien restreints et bien peu nombreux. On ne devra laisser le massage de côté que lorsque la malformation se compliquera d'une lésion sérieuse du pied, telle que carie, nécrose ou ostéo-arthrite avec ankylose La tarsotomie est une méthode sanglante qui met bien inutilement la vie du malade en danger, puisqu'on a eu des cas de mort (1) et que, malgré les précautions antiseptiques, on a vu survenir des accidents sérieux qui ont inspiré des craintes aux chirurgiens. Dans les soixante observations de tarsotomie que nous avons reproduites, jamais le massage tel que l'emploie M. Delore n'a été tenté. Cependant toutes les déformations rapportées plus haut et traitées par la tarsotomie ne présentaient aucune complication et auraient pu, par le procédé de M. Delore, être guéries plus sûrement et sans que la vie du malade aît été en danger un seul instant. En conséquence, la tarsotomie, *comme procédé habituel* pour la guérison du pied bot, doit être bannie de la pratique chirurgicale (2).

Malgré cet arrêt de proscription qui, du reste, ne frappait la tarsectomie qu'en tant que procédé habituel et exclusif, malgré notre adoption complète des errements de nos prédécesseurs à la Charité (Delore, Berne, Laroyenne, Fochier), nous avons eu recours un petit nombre de fois (Qui sine peccato est vestrûm primus in illam lapidem mittat !) à la tarsectomie, dans des cas exceptionnels. La première année de notre majorat (1884), nous eûmes quelques cas déjà opérés et récidivés, offrant une résistance au redressement, que nous ne pûmes vaincre avec les mains. Nous n'avions pas encore eu la pensée de nous aider de l'ostéoclaste Robin-Mollière pour assujettir le pied et de son levier pour le redresser.

---

(1) Cette assertion n'est point absolument exagérée, même aujourd'hui ; car nous lisons dans la *Revue d'Orthopédie* (1er janvier 1892) qui analyse le traité de John Ewens (*De l'ostéotomie en général et en particulier de la tarsectomie dans les cas de pieds bots varus équins invétérés*) que Richard Davy n'a eu sur 22 tarsectomies pratiquées de 1 an et demi à 20 ans... qu'*un cas de mort ;* que J. Ewens lui-même, s'il n'a pas eu de décès sur 15 tarsectomies a eu « quelques accidents de suppuration dus à des fautes d'antisepsie. » Le même article nous apprend que la tarsectomie remonte à Solly et non à Little, que Thomas (de Birmingham) excise en plus la peau épaissie et la bourse muqueuse, que ce chirurgien est peu partisan de l'arthrotomie, c'est-à-dire de l'opération de Phelps, parce qu'elle est souvent suivie de récidive et donne un pied plat. Ewens insiste sur la nécessité de pratiquer la tarsectomie *au-dessous* de 10 à 12 ans.

(2) Bailly. — *Du traitement et de la curabilité du pied bot invétéré.* Th. Lyon, 1828, pages 127, 128, 129.

Quelque diable aussi me poussant,
Je tondis de ce pré la largeur de ma langue.....

Admettons-le ; mais nous l'abandonnâmes promptement, non point à cause des mauvais résultats immédiats que nous en obtinmes (nous parlerons plus loin de nos deux seuls tarsectomisés), mais parce que les résultats obtenus par d'autres ne nous édifiaient point en faveur de cette opération et enfin parce que n'ayant à opérer que des enfants au-dessous de 12 ans, nous avions grand peur de nuire à l'accroissement ultérieur de leurs pieds. D'autre part, notre observation nous avait fait attacher une certaine importance à une déformation concomitante des pieds bots graves, à la torsion des os de la jambe, congénitale ou acquise. Cet élément du pied bot, passé inaperçu jusqu'alors, fixa notre attention; nous crûmes que cette disposition des os de la jambe jouait un grand rôle dans la récidive, dans le retour de la pointe du pied en dedans. Nous fîmes connaître l'**ostéoclasie sus-malléolaire** *pour pieds bots*, dans une note lue au *Congrès français de Chirurgie* (2e session, 1886), note que nous terminions en ces termes :

« 1° La correction de forme immédiatement acquise par la tarsotomie n'est pas meilleure que celle qui est procurée par des interventions non sanglantes et la correction n'est pas définitive et ne dispense pas de porter des appareils.

« 2° L'ablation de l'astragale, du cuboïde ou d'une tranche cunéiforme du tarse est une mutilation qui, non seulement diminue d'autant le massif osseux du pied, rompt l'harmonie de son architecture, mais qui nuit encore au développement ultérieur de cet organe.

« La tarsectomie doit être considérée comme une opération absolument exceptionnelle et non comme une opération de choix dans le traitement des pieds bots, je dirais presque qu'elle doit en être rejetée.

« Le massage forcé combiné avec les sections tendineuses, à la façon de notre collègue M. Delore, suffit le plus souvent dans les cas graves de pieds bots. En réitérant (2 ou 3 séances avec anesthésie, à 10 ou 15 jours d'intervalle) les manœuvres de massage et en appliquant après chaque séance une attelle plâtrée, on obtient, le plus souvent, un redressement complet, avec l'avantage énorme de ne point infliger de mutilation et de ne point compromettre la croissance du squelette du pied. Il est des cas, cependant, qui sont réfractaires à ce procédé. J'ai l'honneur, disais-je, de proposer aujourd'hui, une application de l'ostéoclasie à ces formes rebelles de pieds bots qui ont résisté aux ténotomies et aux massages forcés et qui semblent tenir leur gravité d'une torsion en dedans soit de la diaphyse du fémur, soit de la diaphyse ou des extrémités inférieures des os de la jambe. »

Dès 1884-85 nous appliquâmes l'*ostéoclasie sus-malléolaire* aux pieds-bots varus équins enroulés avec atrophie des muscles des segments du membre inférieur, à ces cas qui nous reviennent presque toujours, un an ou deux après les premières opérations ordinaires. « Nous combinons, disions-nous, dans les cas ex-

trêmes, les ténotomies, le massage forcé et l'ostéoclasie sus-malléolaire ou la disjonction épiphysaire non accidentelle, mais voulue. Car c'est la rotation du pied en dedans qui nous a semblé la clef du problème orthopédique à résoudre dans les pieds bots graves ; la section du tendon d'Achille vient aisément à bout de l'équinisme et, lorsque la rotation en dedans est supprimée, l'adduction se trouve supprimée du même coup et elle achève de se corriger par la marche.

Nous croyons donc pouvoir signaler à l'attention des chirurgiens cette nouvelle application de l'ostéoclasie qui permet (qui nous a permis, du moins) de traiter des pieds bots très difformes et rebelles. La *torsion des os du membre inférieur, quelquefois avec* genu valgum, *justiciable lui aussi de l'ostéoclasie*, n'existe pas seulement, en effet, chez les sujets qui ont marché ; on peut la rencontrer chez des enfants qui n'ont pas encore essayé de marcher. Elle peut être congénitale, comme la déviation du pied. Elle peut porter sur le fémur, mais, le plus habituellement, c'est sur les os longs de la jambe qu'on la trouve. »

Nous donnons dans le présent mémoire (Voir *Fig. 1, 2*, et *3*) quelques spécimens de pieds varus équins congénitaux, où cette déformation des os longs des membres inférieurs apparaît nettement.

« L'ostéoclasie doit être pratiquée lorsque la déformation du pied est combinée avec la torsion, primitive ou secondaire, des os de la jambe ou de la cuisse. Nous pensons même que ce procédé peut être appliqué aux cas rebelles où *l'on ne constate pas nettement* la déformation signalée du squelette. Nous l'avons fait, et le résultat a été satisfaisant. Les attelles plâtrées doivent être appliquées avec un soin extrême ; si elles sont manquées, tout est manqué. Il faut corriger les déviations du pied à *l'excès pour assurer le suffisant*. »

Tel est le résumé de notre communication de 1886 (1), suivie de plusieurs autres devant les *Sociétés* « *des sciences médicale* » et « *nationale de médecine* » de Lyon.

---

(1) Vincent. — *De l'ostéoclasie sus-malléolaire ou fémorale dans certaines formes de pieds bots*, in *Congrès français de chirurgie*, 2e session, 1886.

Notre ami regretté, Daniel Mollière, a pratiqué, avant nous, l'ostéoclasie pour pied bot. Dans les *Memoires et comptes rendus de la Societé des sciences medicales de Lyon*. année 1887, page 174 et s., on peut lire notre communication intitulée : *Pieds bots invetérés traités par l'osteotomie et l'ostéoclasie* (des os des membres inférieurs). et celle du Dr Mollière ayant pour titre : *Pied bot traite par l'ostéoclasie*, L'observation de M. Mollière a trait à un jeune homme de 21 ans (Amy, de Viplex, Allier), atteint d'un pied bot congénital invétéré, « Etant donné un tel degre de difformité et surtout l'âge du sujet, dit M. Mollière, il n'y avait pas lieu d'essayer même le massage forcé : restait l'ostéotomie cunéiforme. Mais MM. Robin et Mollière pensèrent qu'il serait peut-être préférable de faire une tentative d'ostéoclasie proprement dite, de redresser par écrasement les os du pied. M. Mollière se servit pour cela de l'ostéoclaste de M. Robin.

Le pied fut vigoureusement serré contre la planche de l'appareil par la demi-gouttière, appuyant sur le cou-de-pied, tandis que la courroie soulevée par le levier écrasait les os du tarse dans des efforts successifs. Deux applications furent faites. On entendit chaque fois une série de craquements. Aussi, après les manœuvres, le redressement fut-il pos-

On connaît nos propositions relatives à l'*ostéoclasie du tibia, du péroné, voire même du fémur* (*Congrès fr. de Chir.* 1886.) Néanmoins, cinq ans plus tard, nous devions constater qu'on omettait de nous citer, même dans la *Revue* si érudite d'*Orthopédie*, à propos de l'analyse d'un travail de M. Nicolas Grattan paru dans le *Brit. med. Journ.* du 2 mai 1891 et ayant pour titre : *Traitement des form es les plus graves du pied bot par l'ostéoclasie.* « D'après l'auteur, dit l'analyste, le traitement des formes graves du pied bot rencontre deux grandes difficultés, dues : 1° à la cause de la difformité ; 2° à la tendance à la récidive après leur correction ; et il insiste surtout sur l'ostéoclasie du tibia et du péroné, jointe aux opérations sur le tarse. Après l'ablation de l'astragale, il arrive que le pied peut être placé à plat sur le sol, mais il reste toutefois porté en dehors. C'est pourquoi il fracture le tibia et le péroné près du cou de pied et entre le tiers moyen et le tiers inférieur de la jambe. Il peut alors mettre le pied à plat et redresser les extrémités en tournant le pied et la jambe en dehors. Le traitement consécutif est de la plus grande importance afin d'empêcher les pieds de retourner à leur ancienne position. Les malades ne doivent pas porter de souliers mais marcher nu-pieds ou seulement avec le bas. Si le pied tend à reprendre son ancienne position, on met au bord externe de la plante une bande élastique qu'on fixe au-dessous du genou, mais il faut veiller à cela plusieurs mois. » (*Revue d'Orthop.*, 1er juillet 1891.)

Sauf les *va-nu-pied*, le plagiat est patent ; nous n'insisterons pas davantage. A quoi bon ? Il y a une telle distance entre l'ancien et le nouveau continent ou les îles Britanniques, peut-être moins qu'entre Paris et Lyon ! La même *Revue d'Orth.* (1er Juillet 1892) nous apprend aussi que Thomas (de Birmingham) joint à la tarsectomie la fracture du péroné et du tibia et des malléoles.. Nous sommes heureux de savoir que notre idée soit allée jusqu'à Birmingham, même sans notre nom.

Plus juste est notre éminent maître, M. le professeur Ollier. Dans son magnifique *Traité des Résections*, après avoir rappelé notre communication ci-dessus, il ajoute :

« Depuis lors, notre collègue a souvent pratiqué cette opération chez des enfants de tout âge, et il se félicite des résultats obtenus au point de vue de la

---

sible ; il fut maintenu à l'aide d'une attelle de fil de fer. Les suites de l'opération furent très simples. Deux mois après, M. Pollosson qui remplaçait M. Mollière, perfectionna le redressement par des manœuvres nouvelles. Aujourd'hui, comme on peut le voir sur le malade lui-même, ce redressement est complet. Le malade est capable de fournir de longues courses. La face plantaire repose sur le sol, plus particulièrement sur le bord externe, mais aussi sur la tête du premier métatarsien : ce qui est de la plus grande importance. »

L'idée de faire servir l'ostéoclaste au traitement des pieds bots appartient donc à mon ami Mollière Son procédé ne put être amélioré, comme il l'eût fait si le temps le lui eût permis. Son service d'adultes à l'Hôtel-Dieu ne lui fournissait pas non plus des cas nombreux et l'application chez les enfants lui manqua. Notre service de chirurgie des enfants à la Charité nous a permis de poursuivre l'idée de notre collègue, de la

correction de la difformité. Il y joint les sections tendineuses et le massage forcé qu'il ne craint pas de pousser très loin et de pratiquer avec l'ostéoclaste de Robin comme Mollière l'avait déjà conseillé pour les pieds bots acquis. La division du tibia et du péroné au niveau de la région juxta-épiphysaire inférieure et, chez les jeunes enfants, la fracture incomplète de ces os, soit au-dessus des malléoles, soit plus haut, dans le tiers inférieur de l'os, permettent de ramener immédiatement la plante du pied dans une direction meilleure et aident puissamment l'action des autres moyens propres à redresser et à dérouler le tarse. C'est lorsqu'il y a incurvation des os de la jambe que la méthode doit être surtout mise en question.

Nous représentons ici le résultat d'une opération pratiquée par E. Vincent sur un enfant de 10 mois. Trois mois après l'opération, les membres ostéoclasiés présentaient l'aspect qu'indique les figures 1 et 2.

Cette ostéoclasie des os de la jambe sera particulièrement indiquée dans les cas où l'extrémité inférieure de ces os est tournée en dedans et forme une convexité très appréciable sur le bord externe du membre, surtout au quart inférieur, où l'extrémité du péroné paraît plus saillante et portée en avant. On remédie de cette manière à un élément de la difformité *contre lequel la tarsectomie est sans effet* par elle-même et qu'on ne peut combattre que par les appareils. » (1)

Notre dernier travail est basé sur 300 cas d'opérations de pieds bots. Nous étudions les résultats d'après le mode d'intervention :

A). Ténotomie et massage forcé.

B). Ténotomie, massage forcé et disjonction épiphysaire.

C). Ténotomie et tarsoplasie.

D). Ténotomie, disjonction épiphysaire et tarsoplasie.

---

rendre pratique chez les sujets jeunes. L'ensemble de nos recherches, de nos procédés, constitue la méthode de traitement que nous publions aujourd'hui, en l'an de grâce 1892, trop tard, puisque certains ont profité de notre silence pour s'attribuer une priorité qui ne leur appartient pas. On verra plus loin comment nous avons réglé l'emploi de l'ostéoclaste pour le traitement des pieds bots et comment nous sommes arrivé à constituer une méthode tout à fait particulière et personnelle. Dès 1886, nous avons ébauché notre méthode sur l'idée de notre ami Mollière. Ces observations n'ont pas été prises comme il eût convenu, et, en faisant notre dépouillement, nous ne pouvons trouver d'observation où la tarsotripsie ait été consignée, avant le cas de Sangouard, décembre 1887. Nous n'avons fait de communication aux Société de médecine qu'en août 1889, par une négligence que nous avons lieu de regretter aujourd'hui.

(1) L. Ollier. — *Traité des Resections et des opérations conservatrices qu'on peut pratiquer sur le système osseux*, t. III, p. 451-687.

Extrait du *Lyon médical* 1889. Tome I, page 526, compte-rendu de la Société nationale de médecine du 1er avril 1889 : Photographies de pieds bots. « M. Vincent, chirurgien-major de la Charité, présente une série de photographies de sujets atteints de pieds bots avec enroulement plantaire très marqué, sur lesquels il a employé avec succès un procédé d'ostéoclasie fémorale sus-condylienne, d'ostéoclasie sus-malléolaire et *ostéoclasie du tarse*. Il donne à cette dernière le nom de *Tarsothripsie*. Les résultats esthé-

La tarsoplasie n'a été faite qu'après la constatation de l'insuffisance de la ténotomie et du massage forcé manuel.

Cette catégorie des tarsoplasies comprend 37 sujets possédant ensemble 71 pieds bots. Ils ont donné lieu à 60 cas de tarsoplasie parmi lesquels 11 avec ostéoclasie sus-malléolaire et 4 avec tarsectomie. Les 60 cas de tarsoplasie nous ont donné 55 succès contre 5 insuccès, et ceux-ci ne sont point imputables au mode d'intervention, mais au défaut de soins consécutifs. Nous n'avons pratiqué que sur un sujet la double ostéoclasie fémorale, sans obtenir la correction de la rotation des pieds en dedans. Nous n'avons fait qu'une seule ostéotomie sus-malléolaire avec un résultat moins bon que par l'ostéoclasie. Sur 204 sujets atteints de pieds bots que nous avons traités à l'Hôpital nous n'avons fait la fracture sus-malléolaire que sur 35 d'entre eux. Ces 35 sujets ont donné lieu à 53 fractures par disjonction épiphysaire manuelle ou instrumentale.

II. — TRAVAUX INSPIRÉS

DU TRAITEMENT ET DE LA CURABILITÉ DU PIED-BOT INVÉTÉRÉ. (Par le docteur E. Bailly. Lyon, 1882, 132 pages.)

DE LA TARSOPLASIE OU MODELAGE DU TARSE SOUS L'OSTÉOCLASTE, DANS LE TRAITEMENT DES PIEDS BOTS RÉSISTANTS. (Par le Dr Laurençon. Lyon, 1892, 101 pages.)

DOUBLE PIED BOT ÉQUIN-VARUS TRAITÉ PAR LA TARSOPLASIE. (Lyonnet, *Lyon médical*, 1892.)

---

tiques et fonctionnels sont excellents ; les suites opératoires n'ont jamais offert de complications notables. » Voir, en outre : *Lyon médical*, 1892, page 226. *Pied bot varus équin traité par la tarsotripsie.* (Ob. de Rosalie Laroche.)

Nous renvoyons le lecteur à la thèse de M. Laurençon et surtout au *Traité pratique de Chirurgie orthopédique de Redard* pour plus amples renseignements bibliographiques. Avant d'avoir fait des recherches, à l'occasion de ce travail, nous ignorions qu'un chirurgien du nom de Hahn (*Zur Behandlung des Pes varus*; in *Berl. Kl. Woch.*, 1883) avait pratiqué ou proposé l'ostéotomie linéaire des os de la jambe au-dessus des malléoles. Trendelenburg a fait, en 1889, l'ostéotomie linéaire pour le pied plat (*Ueber Plattfussoperationen* ; in *Arch. f. Kl. Ch.*, 1889) et Hahn a encore prôné la section linéaire du scaphoïde au travers des parties molles plantaires. Nous n'avons pu lire le travail original de Hahn (1883) et nous l'ignorions complètement, lorsqu'en 1885, nous fîmes notre seule et unique ostéotomie tibio-péronière pour pied bot. (Voir la statistique, n° 22.)

OSTÉOCLASTES ET OSTÉOCLASIE

(*SOMMAIRE*)

ÉTUDES EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES

TRAVAUX ORIGINAUX

1° De la rupture artificielle des os par la percussion ou au moyen du ciseau et du maillet sur la convexité de la courbure produite par le seul effort des mains ou sur le côté opposé au sens de l'effort manuel. (*Gazette hebdomadaire* n° 2, page 23, 1879.)

2° Ostéoclaste Robin-Mollière modifié pour la pratique du modelage du tarse dans les cas de pieds bots varus équins difficiles (Voir notre mémoire des *Archives provinciales de Chirurgie*, 1893).

3° Nouvel ostéoclaste pour la pratique de l'ostéoclasie en général et en particulier pour le traitement des pieds-bots difficiles par la tarsoplasie. (Communication faite au dernier Congrès de chirurgie, session de Lyon. octobre 1894.)

4° Ostéoclasies multiples dans les déformations rachitiques du squelette. (*Lyon médical*, page 336, 1892.)

OSTÉOCLASTE ET OSTÉOCLASIE

ÉTUDES EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES

TRAVAUX ORIGINAUX

De la rupture artificielle des os par la percussion au moyen du ciseau et du maillet sur la convexité de la courbure produite par le seul effort des mains, ou sur le coté opposé au sens de l'effort manuel. (*Gazette hebdomadaire*, nº 2, page 23, 1879.)

Ce travail d'expérimentation sur le cadavre a été fait dans le but de comparer l'ostéoclaste de Rizzoli avec un ostéoclaste de M. Ollier. Nos expériences étaient assez souvent positives quant à la fracture, mais celle-ci ne se produisait pas au point prévu et n'avait pas la configuration nette qui favorise la production d'un cal en bonne position et sans raccourcissement. Enfin M. Robin vint et, le premier en France, construisit un ostéoclaste parfait ; sans être influencé par des considérations de clocher, nous lui avons donné et nous lui conservons notre préférence. C'est le plus inoffensif et le plus puissant des instruments de ce genre. Il joint à la solidité de la prise la précision de l'action, la simplicité de la construction et la facilité du maniement. Force, précision, simplicité, innocuité, telles sont les propriétés de cette ingénieuse machine qui a détrôné justement ses devancières dans nos arsenaux et qui jusqu'à ce jour, n'a pas rencontré de rival supérieur.

Ostéoclaste Robin-Mollière modifié pour la pratique du modelage du tarse dans les cas de pieds-bots varus équins difficiles. (Voir notre mémoire des *Archives provinciales de chirurgie*, 1893.)

Mais Robin avait inventé son ostéoclaste pour les adultes et les adolescents et lui avait donné un volume en conséquence. Nous dûmes le faire réduire à des proportions plus appropriées aux enfants; avec l'autorisation de l'inventeur, nous fîmes construire un modèle pour enfants. Il est en tout semblable à l'appareil primitif.

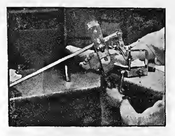


Fig. 2

Avec ses quatre colonnettes, ses deux arcs et sa tuile métalliques, il me sert à faire l'ostéoclasie sus-malléolaire. Il fixe et assujettit solidement la jambe et permet de faire l'ostéoclasie du tibia et du péroné au point voulu, au niveau de l'angle d'inflexion et de torsion, avec une précision mathématique. Il faut déterminer le point où l'on se propose de faire la fracture et placer ce point au-dessous du point qui surmonte l'arc antérieur. C'est au-dessous de ce pivot que la fracture s'accomplit, mais, quand il s'agit de modeler le tarse, l'ostéoclaste avec toutes ses pièces ne répond plus aux indications, la tuile métallique recouvre une surface trop étendue. Elle exerce une pression inutile et pouvant être nuisible sur les malléoles C'est pourquoi j'ai supprimé cette partie du système ainsi que l'arc métallique postérieur; je n'ai conservé que l'arc métallique antérieur qui porte le pivot d'appui du levier (Voir fig. 2).

Cette suppression de l'arc postérieur et de la tuile métallique entraînait un inconvénient: celui du renversement des colonnettes antérieures par l'effort du levier. J'y ai remédié en ajoutant deux contreforts, deux arcs-boutants mobiles qui, lorsqu'on a serré l'arc métallique à pivot, viennent saisir les colonnettes à leur extrémité et empêcher leur renversement.

Cette modification permet de n'appliquer la pression de l'ostéoclaste que sur le tarse postérieur, au-dessous des malléoles ; l'arc antérieur ainsi placé et immobilisé par le soutènement des colonnettes au moyen des arcs-boutants donne une prise très solide, indispensable à l'action du levier de l'ostéoclaste.

NOUVEL OSTÉOCLASTE POUR LA PRATIQUE DE L'OSTÉOCLASIE EN GÉNÉRAL ET EN PARTICULIER POUR LE TRAITEMENT DES PIEDS BOTS DIFFICILES PAR LA TARSOPLASIE. (Communication faite au dernier congrès de chirurgie session de Lyon, octobre 1884.)

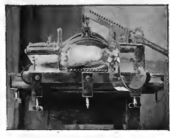


Fig. 3

Ostéoclaste de l'auteur servant à tous les genres d'ostéoclasie et au traitement par la tarsoplasie des pieds bots graves et invétérés.

Cet appareil est construit sur les mêmes principes que celui de M. le docteur Robin; mais il a subi des améliorations très importantes à tous les points de vue : sous le rapport de son mode de fixation a une table d'opération, de la rapidité et de la facilité du clanchage, de l'application et du serrage des arcs métalliques compresseurs, du point d'appui et de la forme du levier, de la fixation, de la composition et du jeu de l'étrier redresseur.

a). Cinq griffes rectangulaires et à vis d'arrêt fixent en avant et de côté le plateau sur lequel est édifié tout l'appareil. Les griffes latérales (*a*) sont à coulisse pour s'adapter à une table d'opération de grandeur variable quelconque. L'ostéoclaste de Robin n'est fixé qu'en avant.

b) Les colonnettes antérieures sont fixées inamoviblement au plateau ; les colonnettes postérieures sont amovo-inamovibles. Pour les enlever, il suffit de tirer la clavette qui traverse leur pied carré.

Les colonnettes de l'ostéoclaste Robin sont toutes mobiles et se fixent au plateau-support au moyen des plaques mobiles placées au-dessous du plateau mues par une vis et s'engageant comme des traverses d'arrêt dans la rainure qui

est creusée au pied de chaque colonnette. Le jeu de ce chariot d'arrêt est très aléatoire.

Pour faire la tarsoplasie, nous ne nous servons que des colonnettes antérieures et d'un arc métallique compresseur. (Voir notre Mémoire dans les *Archives provinciales de chirurgie*, 1883.) Il faut que ces colonnettes ne puissent être renversées dans les manœuvres de massage du pied. Notre ostéoclaste nous donne cette solidité. Celles de l'appareil de Robin, mal assujetties, se renversaient. C'est pourquoi nous les avons étayées d'arcs-boutants mobiles (Voir fig. 2).

Les colonnettes de notre ostéoclaste portent sur leur face externe des dents très fortes et forment une crémaillère à dents renversées. Les colonnettes de l'ostéoclaste Robin sont creusées d'un pas de vis étroit.

c) Les arcs métalliques qui appliquent et serrent sur le membre les tuiles métalliques matelassées sont à poignée (c'). Celles-ci sont perforées d'un trou vertical dans lequel s'enfilent les colonnettes dentées. A l'intérieur de ces poignées est logé transversalement un pène à ressort semblable à celui des serrures à ressort. Ce pène peut être tenu écarté des dents de la colonnette au moyen d'un bouton (b') glissant, qui tient le pène hors des dents, lorsqu'on veut retirer les arcs des colonnettes.

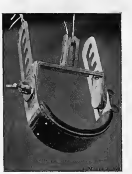


Fig. 4

Étrier redresseur de l'ostéoclaste.

Pour serrer — les arcs étant enfilés sur les colonnettes, — il suffit d'appuyer de tout son poids sur les poignées ; le pène à ressort saute de dents en dents jusqu'au degré de pression voulue. Lorsqu'on veut faire cesser la pression, on

écarte les pênes en écartant les boutons (*b'*) avec les pouces. Le serrage et le déserrage s'exécutent en moins de temps qu'on n'en met pour les décrire.

Dans l'appareil Robin, les arcs compresseurs sont mûs par des écrous qu'on serre ou déserre avec une manivelle. Le pas de vis étant étroit, il faut beaucoup plus de temps pour établir et interrompre la compression.

d). Le levier est plat ; il ne vacille pas dans la mortaise à pivot tournant (d'), où il prend point d'appui sur l'arc métallique antérieur.

Dans l'appareil Robin, cette fixité du point d'appui est moins bien établie. Notre levier porte sur son bord supérieur des dents profondes sur lesquelles glisse et se fixe la boucle (*e*) de l'étrier redresseur (*f*).

f) L'étrier est formé d'une lame d'acier ajourée et dentée sur les côtés *(fig. 4)*. Elle forme sous-pied, monte et descend à volonté par le jeu de la traverse à boucle supérieure sur les dents des lames verticales, où on la fixe par des vis de pression à un niveau différent, suivant la position du membre à ostéoclasier.

Dans l'appareil Robin, le levier est rond ; l'étrier est en cuir troué. L'étrier s'accroche aux cornes d'une virole dans laquelle on enfile le levier, et, sur le levier, la virole se fixe par une vis de pression. Or, comme le levier est cylindrique, la virole à cornes tourne et glisse, mal assujettie qu'elle est par la simple pression sur une tige ronde glissante et inclinée. D'autre part, le cuir se rompt souvent au niveau des trous sur les cornes de la virole

Avec notre levier plat et denté, avec notre étrier d'acier, pareils inconvénients n'existent pas.

Après avoir expérimenté de longues années l'ostéoclaste Robin, nous avons fait construire celui dont la description précède. M. Aubert, orthopédiste de notre ville, l'a construit d'après nos plans et nos indications avec l'habileté et l'intelligence qu'il apporte à tous les travaux qu'on lui confie.

Ostéoclasies multiples dans les déformations rachitiques du squelette. (*Lyon médical*, page 336, 1892.)

A propos de cette communication sur l'ostéoclasie multiple chez les rachitiques, nous avons montré guérie la petite malade dont les photographies sont insérées ci-dessous.





Figure 5.

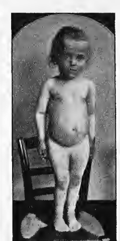


Figure. 6

MALFORMATIONS

(*SOMMAIRE*)

I. — Travaux originaux

1° Imperforation de l'anus. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1887.)
2° Imperforation de l'œsophage. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1887.)
3° Tumeurs de la région coccygienne. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1889.)
4° Tumeurs sacro-coccygiennes. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1888.)
5° Développement anormal des membres inférieurs. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol., 1888.)
6° Des fistules bi-latérales congénitales de la lèvre inférieure. (Communication, *Lyon médical*, 2e vol., 1884.)
7° Malformations congénitales de la face, d'après Fritzsche (analyse). (*Revue mensuelle de chirurgie et de médecine*, page 435, 1879.)
8° Fœtus monstre. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1891.)
9° Bec-de-lièvre. (Société des sciences médicales, 11 décembre 1894.)

II. — Travaux inspirés

Contribution à l'étude des imperforations ano-rectales, exposé d'un nouveau procédé opératoire appliqué à leur traitement. Thèse par le Dr Julien Maître. Lyon, 1887 86 pages.

MALFORMATIONS

I. — TRAVAUX ORIGINAUX

Imperforation de l'anus. (Communication, *Lyon médical*. 1 vol., 1887.)

L'auteur a eu très souvent (environ 30 fois) l'occasion de pratiquer des opérations pour imperforation de l'anus. Dans ce travail, il publie ses 5 premiers cas opérés avec succès. Il a recours à un procédé particulier de suture à distance pour maintenir abaissé, au-delà de la boutonnière cutanée, le rectum mobilisé. Il se propose ainsi de prévenir les infiltrations dans le tissu cellulaire du petit bassin. L'abrasion semi-lunaire cutanée doit atténuer le rétrécissement consécutif de la boutonnière périnéale ou sacro-coccygienne. Il insiste sur l'importance de faire aborder le rectum dans le point le plus rapproché de la peau, même en portant l'incision le long du coccyx et de la pointe du sacrum, s'il est nécessaire, afin de prévenir des tiraillements qui seraient douloureux, qui feraient rompre la suture et exposeraient à la cellulite ischio-rectale et péri-rectale et ultérieurement à la péritonite. Il a fait confectionner un dilatateur anal approprié aux enfants. (Voir plus loin au chapitre des *Instruments et appareils*.)

Imperforation de l'œsophage. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1887.)

Tumeurs de la région coccygienne. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol., 1889.)

Tumeurs sacro-coccygiennes. (Communication *Lyon médical*, 1er vol., 1888.)

DÉVELOPPEMENT ANORMAL DES MEMBRES INFÉRIEURS. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol., 1888.)

DES FISTULES BILATÉRALES CONGÉNITALES DE LA LÈVRE INFÉRIEURE. (Communication, *Lyon médical*, 2e vol., 1888.)

MALFORMATIONS CONGÉNITALES DE LA FACE, D'APRÈS FRITZSCHE (Analyse) (*Revue mensuelle de chirurgie et de médecine*, page 435, 1879.)

FŒTUS MONSTRE. — (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1891.)

L'auteur présente le cadavre d'un fœtus monstre, qui est né à la Maternité, le 21 décembre 1889, d'une fille primipare, âgée de 28 ans. Dans les anamnestiques de la mère, on ne trouve aucune influence morale ou physique pouvant servir à expliquer les anomalies de ce fœtus. Celui-ci offre : DU COTÉ DROIT : 1° une *hémimélie thoracique*, le bras seul existe. On dirait que l'enfant a subi une désarticulation du coude ; le moignon est parfait ; 2° une *hémimélie pelvienne* et une *ectrodactylie*. La cuisse seule existe ; il n'y a pas trace de jambe, de péroné, ni de tibia et le pied ne compte que 3 orteils L'auteur a disséqué le squelette de ce membre inférieur et a constaté que le fémur s'articule par son extrémité inférieure directement avec l'astragale.

DU COTÉ GAUCHE : *ectrodactylie* et *pied valgus talus*. Le pied qui est en valgus talus ne compte que 4 orteils. Cet enfant, du sexe masculin, du poids de 2 k. 520, est venu par le siège en sacro-iliaque droite postérieure. Son cordon grêle, long de 1 mètre, formait 3 circulaires autour du cou. Il a vécu du 21 décembre au 9 janvier. Pas d'anomalies viscérales constatées.

BEC-DE-LIÈVRE. (*Société des Sciences médicales*, 11 déc. 1894.)

L'auteur a fait présenter par son interne, M. Allex, un malade opéré par un procédé particulier de soutien de l'os intermaxillaire mobilisé, au moyen d'une

gouttière alvéolaire en aluminium, destinée à favoriser la soudure osseuse en bonne position et à prévenir les adhérences de la lèvre avec le rebord alvéolaire.

II. — TRAVAUX INSPIRÉS

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES IMPERFORATIONS ANO-RECTALES; EXPOSÉ D'UN NOUVEAU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE APPLIQUÉ A LEUR TRAITEMENT. (Thèse par le Dr Julien Maître, Lyon. 1887, 86 pages.)

L'auteur a fait publier ses 7 premières opérations par un nouveau procédé dérivé de la méthode périnéale d'Amussat.

Voici les conclusions :

1° En présence d'une malformation ano-rectale, on devra toujours s'adresser à la méthode périnéale pour établir le cours des matières.

La colotomie iliaque ou lombaire ne devra être faite que lorsque l'intervention périnéale aura échoué.

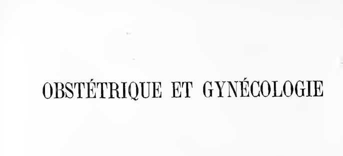
2° La résection du coccyx et surtout la prolongation de l'incision sur une des parties latérales du sacrum permet de pousser plus loin la recherche de l'ampoule rectale.

3° L'excision de languettes cutanées semi-elliptiques autour de l'orifice anal, le bordage muco-cutané et l'application d'un second plan de sutures à distance permettent d'éviter les principales complications de l'opération, c'est-à-dire :

1° Les décollements et l'infiltration stercorale;
2° L'ascension du rectum;
3° L'atrésie anale progressive;

4° L'opération ainsi faite antiseptiquement ne provoque aucune complication locale ou générale chez l'opéré. Les résultats éloignés sont meilleurs au point de vue fonctionnel.

On trouve figuré dans cette thèse notre dilatateur anal à 3 branches.



OBSTÉTRIQUE ET GYNÉCOLOGIE

OBSTÉTRIQUE ET GYNÉCOLOGIE

OBSTÉTRIQUE

(*SOMMAIRE*)

I. — Travaux originaux

1° Leçons faites aux élèves sages-femmes de la Maternité de Lyon. (Extrait du journal: la *Province médicale*, Lyon, 1888, 47 pages.)

2° Sur les injections intra-utérines sublimées chaudes dans les retards et les accidents de la délivrance. (Communication à la *Société de médecine*, mars 1888.)

3° Eclampsie puerpérale et hémorrhagie cérébrale. (Communication, *Lyon médical*, 2° vol. 1888.)

4° Inversion utérine. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1889.)

5° Notice sur les services d'accouchements des hôpitaux civils de Lyon et sur l'enseignement obstétrical à Lyon et à Paris en réponse au rapport sur la création d'accoucheurs spéciaux des hospices, etc. (Extrait du *Lyon médical*, 1886, 80 pages.)

6° De l'innocuité et de l'efficacité des bains froids: 1° Dans le traitement de la fièvre typhoïde compliquant la grossesse (ou de la fièvre de grossesse); 2° dans le traitement des suites de couches fébriles graves. Comparaison avec l'antipyrine dans les mêmes cas. (*Lyon médical*, 1887, 23 pages.)

7° Du traitement opératoire du thrombus vaginal. (*Lyon médical*, 1891.)

8° De l'opération césarienne,parallèle avec l'accouchement prématuré artificiel,la version, les applications atypiques de forceps, la crâniotomie et les accouchements spontanés dans les bassins étroits. Observations tirées de la clinique de gynécologie et d'obstétrique du professeur Carl Braun von Fernwald, publiées par les docteurs Egon Braun von Fernwald, assistant et Karl. Herzfeld, prosecteur à l'Université de Vienne (Analyse.)

9° Fœtus mort pendant l'accouchement. (Communication, *Lyon médical*, 2° vol. 1889.)

10° Dystocie par hydrocéphalie. (Communication, *Lyon médical*. 3° vol. 1889.)

II. — Travaux inspirés

1° Traitement de la fièvre puerpérale par les bains froids, par le Dr Chabert. (Faculté de médecine et de pharmacie de Lyon, 1884, 106 pages.)

2° Des injections intra-utérines au point de vue obstétrical sous la méthode antiseptique, par le Dr Albertin, Lyon, 1887, 172 pages.

3° Contribution à l'étude de l'éclampsie puerpérale; sa fréquence, ses formes, sa gravité à Lyon, (*Maternité, Hospice de la Charité*), par le Dr C. Azaïs, médecin stagiaire au Val-de-Grâce (Lyon, 1891).

4° Traitement de la rétention du placenta consécutive aux avortements par les injections intra-utérines à 45-50 degrés par le docteur Roqueplo Lyon, 1891.

5° Placenta prœvia et tamponnements, par le Dr Vivien (Thèse de Paris 1892, 140 pages.)

GYNÉCOLOGIE

(SOMMAIRE)

TRAVAUX ORIGINAUX

1° Notes gynécologiques. Spray. Drainage péritonéal. Antiseptiques dans les opérations de laparotomie, d'ovariotomie, etc. Traitement du pédicule des tumeurs abdominales. (Extrait du *Lyon médical*, 1883, 50 pages.)

2° Observations d'ovariotomie. (*Lyon médical*, 1893.)

OBSTÉTRIQUE

TRAVAUX ORIGINAUX

Leçons faites aux élèves sages-femmes de la Maternité de Lyon (Extrait du journal la *Province médicale*, Lyon, 1888, 47 pages.)

Ces leçons ont surtout pour but d'inculquer aux élèves sages-femmes les préceptes de l'antisepsie. On a parlé avec éloges des résultats de l'antisepsie à la Maternité : nous avons, en effet, passé dix-huit mois sans aucun décès par fièvre puerpérale, ce fléau qui, jadis, décimait nos salles. En d'autres termes, nous avons eu une succession non interrompue de près de 1,300 accouchements sans mortalité septicémique.

Les tableaux ci-dessous rendent compte, mieux qu'une description, de l'influence de l'antisepsie sur les suites de couches.

En regardant ces tableaux, on verra que l'emploi de l'acide phénique avait donné entre les mains de notre prédécesseur un abaissement remarquable du taux de la mortalité par fièvre puerpérale. Le sublimé que nous avons substitué à l'acide phénique a porté graduellement presque à 0 ce taux de mortalité septicémique. Nous signalons à l'attention le fait qui ressort de la lecture du deuxième tableau : à savoir que la courbe de la mortalité par d'autres causes que la septicémie n'est point parallèle à la courbe de la mortalité par septicémie. On devait s'y attendre, mais le fait était intéressant à relever. Une des réformes que nous avons faites à la Maternité, et qui a le plus contribué peut-être à la disparition de la fièvre puerpérale, a été celle de faire perdre au personnel l'habitude invétérée de mettre, à tout propos et surtout hors de propos, la main dans l'utérus pour faire des délivrances artificielles, soit dans les accouchements à terme, soit dans les avortements et celle de mettre la main à demeure dans la cavité utérine, la main seule ou armée d'une éponge vinaigrée, pleine de microbes, pour exciter l'utérus, dans les cas d'inertie après l'accouchement. Nous avons substitué à ces procédés d'un autre âge la méthode des injec-

tions chaudes intra-utérines antiseptiques comme moyen d'accélérer la délivrance quand elle tarde, de l'achever quand elle est incomplète et qu'il reste des débris de membranes ou de cotylédons placentaires; comme moyen de réveiller ou d'exciter la contractilité utérine.

Nous avons ainsi supprimé systématiquement et rigoureusement une des causes les plus sérieuses et les plus fréquentes de contagion septicémique: l'introduction de la main plus ou moins impure dans l'utérus.

L'injection chaude intra-utérine antiseptique substituée à la main n'introduit pas de germes dans les plexus veineux et lymphatiques béants de la cavité uterine; elle régularise les contractions de l'utérus ou les provoque.

Nous lui devons de ne voir plus, ou presque plus, à la Maternité :

Ni spasme du corps et du col et, par suite, ni enkystement, ni enchatonnement du placenta, avec les hémorrhagies qui en sont la conséquence ;

Ni délivrance retardée, très rarement tout au moins ;

Ni inertie utérine et, par suite :

Ni hémorrhagie interne ou externe par inertie utérine après le travail.

Ni inversion utérine, puisque nous pouvons, à la faveur de l'injection chaude qui maintient la tonicité de l'organe, attendre le décollement naturel du placenta et que nous avons établi comme règle de ne jamais exercer de tractions fortes sur le cordon, et d'attendre, pour le cueillir, que le placenta s'expulse seul, vienne se présenter au col et à la vulve ;

Ni hémorrhagie secondaire, puisque nous faisons des injections intra-utérines chaudes pour entraîner les débris de membranes ou les cotylédons placentaires, chaque fois que l'arrière-faix n'est pas venu complet, pour entraîner les caillots s'il y en a, et les grumeaux des eaux boueuses, lorsqu'elles se présentent avec ce caractère. Or, les hémorrhagies secondaires sont dues à une délivrance incomplète, à la rétention de débris de membranes ou de placenta, à la rétention de caillots, etc. Un utérus propre et bien lavé n'est pas exposé à des hémorrhagies secondaires, ni à des tranchées non plus : c'est encore un avantage.

Nous avons l'habitude de faire des injections chaudes intra-utérines chaque fois que nous faisons une version, chaque fois que nous mettons les fers, chaque fois que nous faisons un accouchement prématuré.

Nous avons établi comme règle absolue, dans le cas de rétention placentaire après l'avortement, de s'abstenir de manœuvres d'extraction du placenta et de faire des injections intra-utérines antiseptiques répétées jusqu'à ce que les débris soient détachés et expulsés par les seuls efforts de l'utérus. Les injections utérines et même vaginales au sublimé doivent être suivies d'une injection d'eau chaude stérilisée, afin de prévenir toute résorption hydrargyrique. Lorsque l'analyse des urines a décelé la présence de l'albumine, nous remplaçons la solution de sublimé à 1/2000 ou 1/4000 par la solution phéniquée à 2/100. Grâce à ces précautions, nous n'avons jamais eu d'empoisonnement hydrargyrique.

Nous devons à ces injections antiseptiques de n'avoir pas de septicémie, pas de pyohémie, pas de lymphangite, pas de fièvre puerpérale, en un mot, pas de

péritonite septique, pas de phlegmon du bassin, pas de phlébite, pas de phlegmatia alba dolens.

Les injections chaudes intra-utérines sublimées, dont nous avons étendu et réglé les applications, comme on ne l'avait pas fait avant nous, ont amené la cessation de la fièvre puerpérale, dans nos salles de la Maternité.

A ces réformes capitales, nous avons ajouté une réforme qui regarde directement le chirurgien-major: celle de s'abstenir de touchers explorateurs dans un but quelconque après l'accouchement et dans les suites de couches normales; la curiosité scientifique y perd, mais la sécurité antiseptique y a beaucoup gagné, j'en suis convaincu.

Une autre habitude qui concourt à la sécurité antiseptique, c'est celle de ne jamais examiner la région vulvaire d'une accouchée sans s'imprégner les mains d'une solution de sublimé, et de ne toucher les tissus qu'avec un linge trempé dans la même solution.

J'ai fait contracter au personnel l'habitude d'ébarber la région génitale, de faire des lavages au sublimé, au savon et à la brosse avant toute exploration chez les parturientes, de faire des irrigations sublimées après chaque toucher pendant le travail, de faire un pansement et des irrigations sublimées biquotidiens du vagin et de la vulve dans les suites de couches, de faire un lavage sublimé chaque fois que la miction ou la défécation ont souillé cette région, de réserver une canule spéciale en verre pour chaque malade, de faire tremper cette canule dans un récipient contenant du sublimé dans l'intervalle de chaque injection, de prendre la température avec un thermomètre spécial pour chaque malade, en ayant soin de faire immerger également dans une solution de sublimé ce thermomètre, dans l'intervalle des prises de température, de tenir sur la région vulvaire des accouchées des compresses longuettes de lint boraté ayant macérés dans une solution de sublimé. La systématisation des soins antiseptiques pour les accouchées nous a procuré, grâce au concours dévoué des Sœurs et à la docilité des élèves, des résultats inespérés, qu'on n'a obtenus dans aucune autre Maternité avec une perfection supérieure ni plus constante.

Première leçon. — Substitution des injections intra-utérines antiseptiques à la main de l'accoucheur ; abstention des touchers explorateurs dans les suites de couches; soins antiseptiques avant, pendant et après le travail ; impureté des objets de pansement, des linges de corps et de literie ; nécessité d'étuves à désinfection et d'aménagements appropriés aux exigences de l'antisepsie, etc.

Retard de la délivrance par inertie utérine : indications, rôle, efficacité, innocuité des injections chaudes intra-utérines ; manuel opératoire ; objections et réfutations.

Des avantages de notre sonde intra-utérine droite. Le flacon de sublimé doit être le vade-mecum de l'accoucheur.

Deuxième leçon. — Retard de la délivrance par volume excessif du placenta ; par faiblesse et rupture du cordon ; par adhérence du placenta. — Délivrance

artificielle. — Retard de la délivrance par incarcération (encadrement, enchatonnement, enkystement) du placenta, ou par spasme utérin partiel.

Troisième leçon. — Hémorrhagies de la délivrance (inertie utérine) — Pertes avant et pendant le travail.

Quatrième leçon. — Inversion de l'utérus. Hémorrhagies puerpurales, secondaires ou tardives. Hémorrhagies par déchirure du col, du vagin, du périnée et de la vulve. Incisions libératrices, serre-fines — Sutures périnéo-vulvaires, etc.

SUR LES INJECTIONS INTRA-UTÉRINES SUBLIMÉES CHAUDES DANS LES RETARDS ET LES ACCIDENTS DE LA DÉLIVRANCE. (Communication à la *Société de médecine*, mars 1888.)

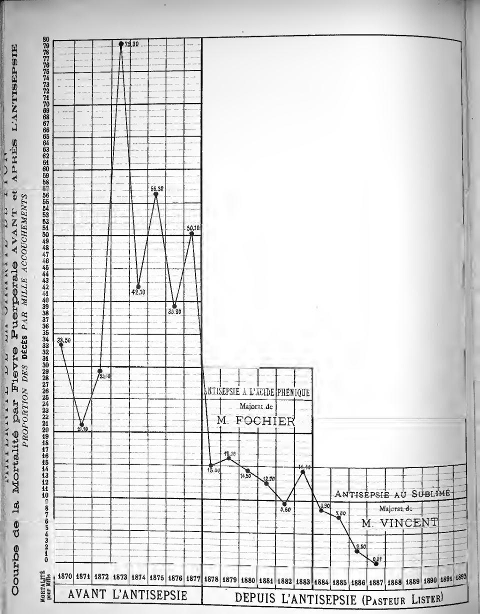
Nous exposons, dans cette communication, les mêmes idées que dans nos leçons et, en outre, nous faisons connaître l'outillage spécial que nous mettons en usage pour la pratique des injections intra-utérines. Dans la discussion qui suivit, nous déclarâmes que nous ne sommes pas l'adversaire, quand même, des interventions, dans les cas de rétention placentaire; nous admettons et nous faisons des interventions en cas d'hémorrhagies, toutes les fois qu'il y a des indications graves. On peut procéder à la délivrance artificielle, dans la clientèle, soit lorsque l'accoucheur ne peut attendre et surveiller, soit lorsque la famille et la patiente sont en proie à des craintes mal fondées, il est vrai, mais excusables et, dans ce cas, on doit s'entourer de toutes les précautions de l'antisepsie. Si nous nous montrons prudent à l'excès, c'est que nous connaissons les difficultés d'une antisepsie vraie et non putative. Nos conseils de prudence et de patience ont contribué à la disparition de la septicémie, dans des salles, où la fièvre puerpérale régnait jadis en souveraine.

ECLAMPSIE PUERPÉRALE ET HÉMORRHAGIE CÉRÉBRALE. (Communication *Lyon médical*, 2 vol., 1888.)

L'auteur fait connaître l'observation d'une parturiente qui mourut soudainement d'éclampsie pendant le travail et à l'autopsie de laquelle on trouva une hémorrhagie cérébrale.

INVERSION UTÉRINE. (Communication, *Lyon médical*, 1 vol., 1889.)

Il s'agit d'une malade apportée de la ville et ayant un utérus complètement inversé par suite des manœuvres intempestives qu'on avait exercées pour ex-

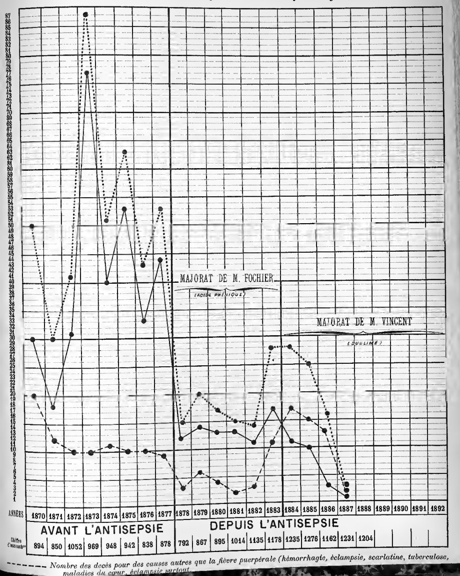


Courbe de la Mortalité par Fièvre Puerpérale AVANT et APRÈS L'ANTISEPSIE
PROPORTION DES DÉCÈS PAR MILLE ACCOUCHEMENTS
MORTALITÉ pour Mille
79,30
56,30
50,10
42,10
39,30
33,50
29,40
21,10
ANTISEPSIE A L'ACIDE PHÉNIQUE
Majorat de
M. FOCHIER
15,00
16,10
14,50
12,70
8,60
14,40
ANTISEPSIE AU SUBLIMÉ
Majorat de
M. VINCENT
8,90
7,80
2,50
0,81
1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892
AVANT L'ANTISEPSIE
DEPUIS L'ANTISEPSIE (PASTEUR LISTER)

MATERNITÉ DE L'HOSPICE DE LA CHARITÉ DE LYON

AVANT ET APRÈS L'ANTISEPSIE

Courbe Numérique des décès par Années de 1870 à 1892 inclus



traire le placenta adhèrent. L'auteur décrit la façon dont il procéda pour decoller le placenta et réduire l'utérus. Il insiste sur les conseils de patience qu'il donne, dans les cas de rétention placentaire sans complications hémorrhagiques graves.

NOTICE SUR LES SERVICES D'ACCOUCHEMENTS DES HOPITAUX CIVILS DE LYON ET SUR L'ENSEIGNEMENT OBSTÉTRICAL A LYON ET A PARIS, EN RÉPONSE AU RAPPORT SUR LA CRÉATION D'ACCOUCHEURS SPÉCIAUX DES HOSPICES, ETC. (Extrait du *Lyon médical*, 1886, 80 pages.)

DE L'INNOCUITÉ ET DE L'EFFICACITÉ DES BAINS FROIDS : 1° DANS LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE COMPLIQUANT LA GROSSESSE (OU DE LA FIÈVRE DE GROSSESSE); 2° DANS LE TRAITEMENT DES SUITES DE COUCHES FÉBRILES GRAVES. COMPARAISON AVEC L'ANTIPYRINE DANS LES MÊMES CAS. (*Lyon médical*, 1887, 23 pages).

Dans la séance du 11 février 1884 de la Société nationale de médecine de Lyon, je fis la communication suivante : Lorsque j'ai pris le service de la Maternité de la Charité le 1er janvier 1884, j'ai trouvé la Maternité aux prises avec une petite épidémie de fièvre puerpérale (pyohémie avec abcès métastatiques, péritonite suraigüe et scarlatine symptomatique d'état pyohémique etc. Je me suis efforcé de la réprimer en redoublant de soins dans l'application de la méthode antiseptique qui présentait bien des lacunes. Les hautes doses de quinine par les voies digestives ou en injection hypodermique ne donnant aucun résultat, non plus que les injections intra-utérines quand il n'y a pas de débris de l'arrière-faix retenus et putréfiés, j'ai organisé le traitement par les bains froids contre la fièvre puerpérale, comme on le fait pour la fièvre typhoïde, dans les services de médecine.

Sur 38 fièvres puerpérales baignées, je n'ai eu que 3 décés ; le résultat fut donc, en somme, très satisfaisant. Nous n'avons jamais eu le moindre accident dans l'administration des bains froids chez les nouvelles accouchées, ni hémorrhagie, ni syncope, ni troubles d'involution utérine. J'ai donné les observations à M. Chabert, comme sujet de thèse. Depuis cette thèse, après avoir donné les bains froids encore dans une dizaine de cas, en 1885, je crois pouvoir maintenir les conclusions que je dictais, en 1884, à mon élève :

1° L'administration des bains froids est possible chez les nouvelles accouchées atteintes de fièvre puerpérale ;

2° Les bains froids sont inoffensifs, exempts de dangers dans l'état puerpéral ;

3° Les bains froids ont une efficacité très sûre et prompte contre les états fébriles des suites de couches;

4° Ils sont indiqués dans toutes les formes hyperthermiques des complications des suites de couches, les péritonites suraiguës exceptées;

5° L'indication du bain froid n'existe que lorsque la fièvre se maintient sans rémission matutinale notable autour de 40 et que l'on a constaté l'impuissance de la quinine (aujourd'hui, j'ajoute : et de l'antipyrine), des excitants diffusibles à haute dose et lorsque la fétidité des lochies existant, on a pratiqué des injections intra-utérines antiseptiques ou l'irrigation continue sans amener de détente dans la fièvre;

6° Les bains froids doivent être administrés à une température variable de 28° à 18°. Suivant l'abaissement que le premier bain donné à 28 ou 25° et les bains à température décroissante ont produit, on doit abaisser le degré des bains ultérieurs. La règle est d'obtenir par le bain un abaissement d'un à deux degrés de la température de la malade. On doit suivre, en les modifiant, les pratiques usitées dans le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids;

7° Les bains sont réitérés toutes les trois heures jusqu'à ce que la température de la malade soit descendue à 38° et y reste avec des oscillations de quelques dixièmes le soir;

8° Lorsque les bains à 18 ou 20 degrés, et donnés toutes les trois heures, ne procurent pas un abaissement notable de la température, il faut placer, dans l'intervalle des bains, une vessie de glace sur le ventre de la malade;

Concurremment avec les bains, les alcooliques doivent être administrés largement à la malade, et son alimentation doit surtout consister en aliments liquides tels que : potages, lait, bouillon, jus de viande.

A la fin de l'année 1885, les prescriptions antiseptiques étant mieux suivies, j'eus à traiter des fièvres puerpérales moins graves.

J'essayai alors de remplacer les bains froids par l'antipyrine à la dose de 2 à 3 grammes par jour. Le résultat fut bon. Je n'ai noté qu'une fois une chute de température à 36° (après 1 gr. d'antipyrine) sans autres inconvénients. Quelques femmes ressentent des nausées et ont des vomissements avec l'antipyrine. Il est bien rare d'observer de l'intolérance. Les urines sont généralement plus rares sous l'influence de l'antipyrine, et cette diminution de l'excrétion urinaire ne paraît pas en rapport avec la diaphorèse. Celle-ci est assez fréquente. J'ai adopté la manière de M. Clément pour l'emploi de l'antipyrine.

Je la fais donner comme un bain froid, toutes les trois heures, à la dose de 50 centig., ou de 1 gr., lorsque la température est au-dessus de 39°. L'antipyrine m'a permis de laisser la baignoire au grenier.

Tout enthousiaste qu'on soit médicalement du bain froid, on conçoit la joie d'une malade d'en être exemptée ! Ce n'est pas cependant le bain froid ni l'antipyrine qui sont les remèdes héroïques de la fièvre puerpérale. Il n'y en a qu'un: *la prophylaxie, l'antisepsie rigoureuse, infatigable.*

Nous avons la satisfaction de la réaliser entièrement depuis un an, grâce au

dévouement du personnel. Si la conversion de celui-ci a été longue, j'ai la joie de reconnaître qu'elle est vraie et solide.

Comme conclusion générale, je dirai que les bains froids sont efficaces et inoffensifs pendant la grossesse contre la fièvre typhoïde vraie ou la fièvre gravidique typhoïde, et dans les suites de couches contre la fiévre puerpérale. Mais que, si l'antipyrine, ou un autre antithermique agissant de même, convient bien moins que le bain froid, dans la fièvre typhoïde des gravides, elle peut, en général, les remplacer dans les fièvres, suites de couches.

Du traitement opératoire du thrombus vaginal. *(Lyon médical,* 1891.)

Le trombus vaginal est un accident obstétrical qui s'est montré rarement à la Maternité. M. le Dr Chaintre en a relaté 3 cas ; c'étaient des cas simples. Un quatrième cas, beaucoup plus grave, fait l'objet de cette communication. Nous n'avons observé, en somme, que quatre cas de thrombus sur environ 8,000 accouchements, de 1884 à 1891. Ce quatrième cas avait des proportions énormes ; il s'étendait autour du vagin, dans les grandes lèvres et à la région fessière.

Nous l'avons incisé et drainé. Le résultat a été excellent.

De l'opération césarienne. Parallèle avec l'accouchement prématuré artificiel, la version, les applications atypiques de forceps, la craniotomie et les accouchements spontanés dans les bassins étroits. Observations tirées de la clinique de gynécologie et d'obstétrique du professeur Carl Braun von Fernwald. Publiés par les docteurs Egon Braun von Fernwald, assistant et Karl A. Herzfeld, prosecteur, Université de Vienne (Analyse.).

Fœtus mort pendant l'accouchement. (Communication, *Lyon médical*, 2e vol., 1889.)

L'auteur a observé plusieurs fois des nœuds du cordon chez les nouveau-nés. Dans ce cas, la tige ombilicale étant peu longue, le nœud l'avait encore raccourcie, et le fœtus paraît avoir succombé par suite du serrement du nœud et de l'arrêt consécutif de la circulation funiculaire pendant le travail.

Dystocie par hydrocéphalie. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol., 1889.)

Il s'agit d'un fœtus hydrocéphale venu par le siège et dont le développement céphalique énorme rendait l'extraction impossible. L'auteur a dû évacuer le liquide céphalo-rachidien en trépanant le canal vertébral. La facilité avec laquelle les fœtus hydrocéphales sont extraits par ce procédé engagea l'auteur à le préconiser, en faisant au préalable, si possible, la version podalique.

II. TRAVAUX INSPIRÉS

Traitement de la fièvre puerpérale par les bains froids. (Par le docteur Chabert.) (Faculté de médecine et de pharmacie de Lyon 1884, 106 pages.)

Le sujet de cette thèse a été suffisamment exposé à propos de notre brochure sur les bains froids dans la fièvre typhoïde et dans la fièvre puerpérale pour que nous nous dispensions d'en reparler.

Des injections intra-utérines au point de vue obstétrical sous la méthode antiseptique. (Par le Dr Albertin, Lyon, 1887, 112 pages.)

M. le Dr Albertin a exposé, dans cette thèse remarquable, les résultats de notre pratique à la Maternité. C'est un témoin qui parle ; c'est un intelligent collaborateur qui expose en toute indépendance et franchise ce qu'il a vu de ses propres yeux. Nous ne pouvons mieux faire que de transcrire les 2 pages qui terminent son intéressant travail :

Statistique des cas ou l'on a employé les injections intra-utérines dans le service de la maternité (M. Vincent, chirurgien-major).

Du 1er août 1886 au 31 juillet 1887.

1° Cas où l'on a pratiqué des injections intra-utérines, antiseptiques, prophylactiques	522
2° Cas où l'on a employé les injections intra-utérines antiseptiques chaudes (de 45 à 50°) comme hémostatique contre les hémorrhagies qui suivent la délivrance	87
3° Cas où l'on a employé les injections intra-utérines antiseptiques chaudes (de 45 à 50°) pendant la période de délivrance contre les hémorrhagies et la rétention placentaire	22
Total des cas où l'on a employé les injections intra-utérines	631
Nombre total des accouchements	1.122
1° Cas de mortalité par affections septiques	0
2° Cas de morbidité par affections septiques	0
3° Cas de mortalité par hémorrhagie	0

Conclusions.

1° L'emploi des injections intra-utérines antiseptiques (solution de sublimé à 1/2000 ; d'acide phénique à 25/1000) après l'accouchement comme moyen prophylactique contre la septicémie puerpérale, nous a donné d'excellents effets sans aucun accident.

2° L'usage des injections intra-utérines antiseptiques chaudes (de 45° à 50°), comme moyen d'hémostase dans les hémorrhagies qui suivent la délivrance, a toujours produit un heureux résultat.

3° L'emploi des injections intra-utérines antiseptiques chaudes (de 45° à 50°) pendant la délivrance, nous paraît devoir être recommandé contre les hémorrhagies et la rétention placentaire.

Contribution a l'étude de l'eclampsie puerpérale. Sa fréquence, ses formes, sa gravité a Lyon. (Maternité. Hospice de la Charité.)(Par le D[r] C. Azaïs, médecin stagiaire au Val-de-Grâce.) (Lyon 1891).

Nous avions donné, comme sujet de thèse, à M. Azaïs, une statistique des cas d'éclampsie observés dans les diverses Maternités de Lyon, depuis l'année 1884. Ses investigations, en dehors de notre service, n'ont pas été fructueuses, puisqu'il n'a pu ajouter que 3 faits empruntés à M. Vinay, médecin des hôpitaux, aux 43 observations puisées dans nos archives obstétricales. Nous avons observé 43 cas d'éclampsie, de 1884 à 1891. Ils ont servi de thème à la dissertation inaugurale de M. le D[r] Azaïs. Nous lui avons fait exposer quelques idées personnelles sur la nature et les formes de l'éclampsie. Voici les conclusions de ce travail, utile à consulter.

1° L'élévation de la température n'est pas absolument constante dans l'éclampsie, et son ascension n'est complètement en rapport ni avec le nombre des crises ni avec la gravité de l'affection.

2° On a toujours relaté de l'albuminurie dans les observations de la Maternité de la Charité, depuis 1884.

3° Les lésions rénales de l'éclampsie peuvent se transformer en mal de Bright chronique.

4° L'éclampsie est relativement assez fréquente à Lyon (Maternité de la Charité) si nous comparons notre statistique à celle fournie par les auteurs.

5° Les cas d'éclampsie viennent toujours en série. Ce serait là, peut-être, une nouvelle preuve en faveur de la marche épidémique de l'affection.

6° Il existe deux formes d'éclampsie: la forme comateuse, ou grave, et la forme utérine. La dernière coïncide toujours avec un commencement de travail et présente des rémissions après la délivrance. La première, au contraire, n'a aucun rapport avec l'accouchement. Les crises, en effet, se succèdent sans amener la moindre contraction utérine. La fin du travail lui-même n'amène pas une amélioration sensible. D'où une thérapeutique différente dans les deux cas. Dans la forme utérine, on doit hâter l'accouchement, l'enfant étant supposé viable. Dans la forme comateuse, on laisse à la nature le soin de la terminer elle-même. Mais on comprend que l'on aura d'autant moins à intervenir dans l'éclampsie que la forme utérine est rare.

7° L'éclampsie est une affection des plus graves.

8° Chez les multipares atteintes, le pronostic est plus sévère que chez les primipares.

9° La mortalité est beaucoup plus élevée chez l'enfant que chez la mère.

TRAITEMENT DE LA RÉTENTION DU PLACENTA CONSÉCUTIVE AUX AVORTEMENTS PAR LES INJECTIONS INTRA-UTÉRINES à 45°-50° (par le Dr Roqueplo, Lyon, 1891.)

Cette thèse repose sur 21 observations de notre service ; en voici les conclusions :

I. — La rétention du placenta, après l'avortement, cède le plus souvent à l'emploi de moyens simples.

II. — L'eau à une température de 45 à 50 degrés est un stimulant énergique de la contractilité utérine et amène, dans la majorité des cas, le décollement et l'expulsion du placenta.

III. — Contre la complication la plus grave, l'hémorrhagie, l'injection chaude, à la même température, a une action très efficace.

IV. — Par son pouvoir antiseptique, l'injection chaude est la meilleure prophylaxie de la septicémie, et permet d'attendre l'expulsion du placenta, si sa rétention résiste au traitement.

V. — Les injections intra-utérines pratiquées d'après le mode opératoire que nous indiquons ne causent aucune complication.

VI. — L'extraction manuelle ou instrumentale est inutile souvent ; elle a des inconvénients ; elle expose quelquefois à des dangers sérieux. Elle doit être réservée aux cas qui ont résisté à l'emploi des injections intra-utérines.

PLACENTA PRŒVIA ET TAMPONNEMENTS, par le docteur Vivien (Thèse de Paris, 1892, 140 pages).

Cette thèse inaugurale est composée en grande partie d'observations empruntées à notre service de la Maternité. Elle se termine par les conclusions suivantes :

1° L'insertion vicieuse du placenta, ou placenta prœvia, est un des accidents les plus dangereux auxquels les femmes soient exposées pendant leur grossesse ;

2° La méthode de Leroux a, aujourd'hui comme jadis, place dans la thérapeutique du placenta prœvia ; elle mérite d'être conservée, vu ses précédents succès et son application facile ;

3° Le tamponnement utérin est un moyen excellent pour combattre l'inertie utérine, particulièrement celle qui suit le placenta prœvia.

GYNÉCOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

NOTES GYNÉCOLOGIQUES. SPRAY, DRAINAGE PÉRITONÉAL, ANTISEPTIQUES DANS LES OPÉRATIONS DE LAPAROTOMIE, D'OVARIOTOMIE, etc. TRAITEMENT DU PÉDICULE DES TUMEURS ABDOMINALES. (Extrait du *Lyon médical*, 1883, 50 pages.)

OBSERVATIONS D'OVARIOTOMIE (*Lyon médical*, 1893.)

L'auteur fait connaître particulièrement des cas d'ablation de tumeurs de l'ovaire, chez les jeunes sujets.

PUBLICATIONS DIVERSES

PUBLICATIONS DIVERSES

(*SOMMAIRE*)

I. — TRAVAUX ORIGINAUX

1° De la cholécystotomie chez les enfants. (*Revue de chirurgie*, 20 p., Paris, 1888.)

2° Greffe de peau de grenouille. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1887.)

3° Du traitement à découvert des plaies dans une atmosphère antiseptique ou du pansement phéniqué sous cloche (Service du prof. Ollier). (*Lyon médical*, 1878, p. 16.)

4° Entropion et blépharospasme. (Communication, *Lyon medical*, 1er vol. 1892.)

5° Procédé opératoire pour le traitement du blépharospasme rebelle : formation d'un entropion temporaire à l'aide de ligatures verticales à distance et de l'incision de la commissure externe des paupières. (*Lyon médical*, 2e vol., 1892.)

6° Des moyens d'extraction des corps étrangers solides du conduit auditif externe et particulièrement du procédé de l'épingle recourbée. (Extrait du *Bulletin de Therapeutique médicale et chirurgicale*, n° du 30 septembre 1873, Paris.)

7° Pustule maligne de la face. (Observation recueillie dans le service de M. A. Gayet. (*Lyon médical*, t. XVII, page 23, 1874.)

8° Notes sur les fistules musculaires idiopathiques. (Extrait du *Lyon medical*, 1874.)

9° Hémorrhoïdes (Article du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences medicales*, 30 pages. Paris 1886.)

10° Psoïtis (article du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 32 pages, Paris 1889.)

11° Méningocèle. (Communication, *Lyon médical*, 2e vol. 1888.)

12° Papillome fibreux de la langue. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol. 1889.)

13° Sarcome musculaire du biceps. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol. 1888.)

14° Laryngotomie pour l'ablation des tumeurs intra-laryngées, d'après P. Bruns (analyse (*Revue mensuelle de chirurgie et de medecine*, page 73, 1879.)

15° De la mort dans le goitre et de la cure radicale des goitres, d'après Rose (analyse. (*Revue mensuelle de chirurgie et de medecine*, page 393, 1878.)

16° De l'isolement des maladies contagieuses. (Communication, *Lyon médical*, vol. 1, 1884.)

17° La diphtérie à l'hospice de la Charité. (Communication, *Lyon. médical*, 2e vol. 1890.)

18° L'exposition allemande d'hygiène à Berlin. (Extrait du *Lyon médical*, 1893, 16 pages.)

19° Conférences sur l'interdiction de la recherche de la paternité illégitime par l'article 340 du code civil français.

TRAVAUX INSPIRÉS

1° Des ténotomies sous-cutanées et à ciel ouvert dans le traitement du torticolis musculaire chronique, par le Dr Louis Dessirier, médecin stagiaire au Val-de-Grâce. (Lyon 1892).

2° Du traitement des fractures du coude chez l'enfant par l'immobilisation en extension et en flexion alternatives avec supination, par le Dr G. Guedeney, ancien externe, ex-interne provisoire des hôpitaux de Lyon, (Lyon 1892.)

3° Traitement chirurgical du tabès spasmodique infantile, maladie de Little (Lyonnet, *Lyon médical*, 1892.)

4° Traitement du goitre kystique (Lyonnet, *Lyon médical*, 1892.)

PUBLICATIONS DIVERSES

TRAVAUX ORIGINAUX

De la Cholécystotomie chez les enfants. (*Revue de chirurgie*, 20 pages, Paris, 1888.)

L'auteur publie un cas très intéressant et très instructif de cholécystotomie chez une enfant de 8 ans et demi, pour une tumeur biliaire énorme. Il conseille de donner la préférence à l'incision médiane sur l'incision latérale généralement conseillée, parce que l'hypertrophie, ou l'abaissement du foie, refoule vers la ligne médiane la vésicule biliaire et les canaux vecteurs de la bile, parce que la surface du foie peut s'ulcérer contre les sutures profondes de l'incision abdominale, parce que l'ulcération du foie peut donner lieu à des hémorrhagies incoercibles et mortelles, parce que l'incision médiane permet de découvrir plus facilement les rapports du duodénum avec la vésicule et rend possible l'entérocholécystotomie de Winiwarter. Dans ce cas, l'absorption de tous les canaux vecteurs de la bile par la vésicule biliaire avait contribué à la formation de la paroi de celle-ci. L'hypertrophie des tuniques de la vésicule biliaire rendait son retrait impossible comme dans l'hypertrophie des parois de la vessie urinaire; d'où l'indication de réséquer une partie de la vésicule, même lorsqu'on se limite à l'établissement d'une bouche biliaire temporaire ou définitive. Le canal cholédoque peut rester perméable à un stylet et ne pas livrer passage à la bile par suite d'un état tomateux de la muqueuse de la vésicule, dont les bourrelets s'appliquent au pourtour de l'orifice, à la façon de valvules, sous la pression du liquide biliaire accumulé sous tension à l'intérieur de ce réservoir.

A défaut de cicatrices donnant lieu à un retrécissement ou à une oblitération du cholédoque, à défaut d'un calcul, d'une hydatide, d'une tumeur locale ou de voisinage, on ne peut invoquer comme cause de la permanence de la rétention qu'une inflammation de la vésicule, une cholécystite; la disparition du canal cholédoque, par distension, oblige de localiser l'obstacle primitif dans la portion duodénale conservée du cholédoque; la cholécystite est consécutive à la rétention biliaire; le barrage a été temporaire, puisque la portion duodénale du cholédoque est perméable; ce barrage temporaire a pu être un lombric

ayant pénétré par l'ampoule de Vater, ou un calcul. On ne peut faire que des hypothèses sur la nature de l'obstruction initiale disparue, mais persistante dans ses effets.

Greffe de peau de grenouille. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1887.)

L'idée théorique qui a guidé l'auteur est que les tissus des animaux à sang froid ayant une plus grande résistance vitale devaient se prêter mieux à la transplantation. De nombreux faits ont confirmé la justesse de cette vue.

Du traitement a découvert des plaies dans une atmosphère antiseptique, ou du pansement phéniqué sous cloche. (Service du Professeur Ollier, *Lyon médical*, 1878, page 16.)

Entropion et Blépharospasme. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1892.)

Procédé opératoire pour le traitement du blépharospasme rebelle : formation d'un ectropion temporaire a l'aide de ligatures verticales a distance et de l'incision de la commissure externe des paupières (*Lyon médical*, 2e vol., 1892.)

L'auteur expose un procédé opératoire exceptionnel pour combattre le blépharospasme tenace après échec de la dilatation, soit à l'aide du blépharostat, soit à l'aide de dilatateurs à 3 branches.

1er temps. — Paupière supérieure : Au niveau de la bosse frontale, l'aiguille, armée d'un orin de Florence, traverse un pli de la peau ; elle ressort au-dessus des sourcils puis elle est enfoncée à la base de la paupière. On la fait cheminer sous la peau de telle sorte qu'elle parcoure la couche superficielle du cartilage tarse et sorte par le milieu de l'épaisseur du bord de la paupière. On passe ainsi 3 fils. Le fil le plus externe correspond à la commissure externe des paupières. On passe de la même manière 3 fils sur la paupière inférieure ; leur attache cutanée est sur la pommette et la joue.

2e temps. — Incision horizontale de la commissure externe des paupières sur une étendue de 2 centimètres.

3e temps. — Bordage des lèvres de cette incision avec la conjonctive du cul-de-sac externe.

4e temps. — Serrage de ces ligatures à distance jusqu'à ce qu'on ait produit, par le renversement des paupières, un ectropion prononcé.

L'auteur se propose, en opérant ainsi :

1o D'enlever à l'orbiculaire son point d'appui par la section de la commissure externe ;

2o De produire un ectropion temporaire solidement maintenu, afin de pouvoir soigner les ulcérations de la cornée, qui sont le point de départ du spasme palpébral ;

3o De supprimer par cet ectropion le frottement des cils sur la cornée, qui ne fait qu'en augmenter ou entretenir les lésions ;

4o D'étaler par l'ectropion et par la section de la commissure externe la conjonctive, afin de pouvoir la laver et la modifier ;

5o De former par le passage des fils dans la couche superficielle des sillons de tissu inodulaire qui, par leur rétractilité décintreront ces cartilages et empêcheront leur enroulement en dedans.

Des moyens d'extraction des corps étrangers solides du conduit auditif externe et particulièrement du procédé de l'épingle recourbée. (Extrait du *Bulletin de thérapeutique médicale et chirurgicale*, no du 30 septembre 1873. Paris.)

La facilité constante avec laquelle, malgré les complications, nous avions vu M. Delore, chirurgien major de la Charité, extraire la plupart des corps étrangers solides du conduit auditif externe, au moyen d'une épingle recourbée en crochet,

nous engagea à vulgariser cet ingénieux procédé. Une étude bibliographique puisée dans les vieux livres de Fabrice de Hilden, de Fabrice d'Acquapendente, etc., nous prouva que l'idée première s'en rencontrait dans les inventions de quelques chirurgiens, mais que M. Delore avait fait sien ce procédé en le rendant méthodique et en montrant son efficacité pour tous les cas où l'on a affaire à des corps solides non solubles occupant entièrement ou à peu près la cavité du conduit auditif externe.

PUSTULE MALIGNE DE LA FACE. Observation recueillie dans le service de M. A. Gayet. (*Lyon médical*, t. XVII, page 23, 1874.)

Cette observation de pustule maligne de la face a été recueillie par nous dans le service de notre maître, M. Gayet. La pustule avait donné lieu à un œdème colossal de la face qui rendait le sujet plus hideux que s'il eût eu l'érysipèle le plus intense.

NOTE SUR LES FISTULES MUSCULAIRES IDIOPATHIQUES. (Extrait du *Lyon médical*, 1874.)

Cette note a pour but de faire connaître les fistules musculaires qui, d'après nos recherches bibliographiques, n'avaient point encore reçu de place à part dans le cadre nosologique. Les solutions de continuité du tissu musculaire peuvent mettre un temps considérable à se réparer et même se transformer en fistules incurables. Nous donnons trois observations de notre maître, M. le professeur Gayet : dans la première, il a fallu s'avouer vaincu après trois ans d'efforts ; dans la seconde, la cicatrisation n'a paru s'établir sérieusement qu'au bout de six mois ; dans la troisième, la cicatrisation n'a pas exigé moins de trois mois. Nous faisons connaître l'opinion de M. Gayet, qui se résume ainsi : Si l'on pose en principe qu'il est indispensable à toute restauration de tissus que les lèvres de la solution de continuité soient dans l'immobilité, que le mouvement est incompatible avec le travail réparateur de la cicatrisation, il est aisé de voir que, par sa nature même, la plaie musculaire n'est pas dans les conditions requises. Les muscles ne sont presque jamais inactifs ; aussi, si le traitement veut être rationnel, il doit empêcher,

autant que faire se peut, les grandes et petites, les manifestes ou latentes contractions des muscles ; les bandages silicatés sont les plus surs moyens de modérer les contractions, mais comme ils ne peuvent donner l'immobilité parfaite, il en résulte que, même avec leur emploi, les fistules musculaires sont toujours longues à guérir, lorsqu'elles guérissent.

HÉMORRHOÏDES. (Article du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, 30 pages, Paris, 1886.)

Cette monographie contient le résumé de tous les travaux spéciaux jusqu'à sa publication dans le *Dictionnaire encyclopédique* de Dechambre. Nous y avons défini les tumeurs hémorrhoïdales, qui ont donné lieu à tant de controverses histologiques, de simples dilatations veineuses, des varices, en ajoutant que les variétés anatomiques signalées sont uniquement des accidents secondaires liés à la phlébectasie initiale et propres surtout aux hémorrhoïdes externes. Cette doctrine est conforme à l'exposé de Virchow et de Ranvier.

Au point de vue du traitement, nous nous sommes exprimé de la façon suivante : « Aucun procédé ne peut être préconisé, à l'exclusion des autres. Si l'on pouvait exprimer une préférence, nous dirions : Pour les hémorrhoïdes externes, excision au thermocautère, si leur volume est peu considérable, sinon cautérisation, ignipuncture parenchymateuse au thermo-cautère ou au galvano-cautère ; pour les hémorrhoïdes internes, ligature élastique, si elles sont pédiculées ou si elles siègent haut et sont pédiculisables ; cautérisation ou ablation ignée, si elles ont une base large pouvant être pédiculisée à l'aide d'un clamp et si elles ne siègent pas trop haut : cautérisation parenchymateuse ignée si elles ne sont pas pédiculisables. Nous le répétons, ces opérations ne doivent être pratiquées que lorsqu'on a vainement essayé plusieurs fois l'action de la dilatation forcée du sphincter, opération non sanglante qui suffit très souvent à conjurer définitivement tous les accidents et procure une guérison relative. Quand on est décidé à opérer et qu'on a fait choix d'un procédé, doit-on enlever tous les bourrelets ? On est à peu près unanime à dire qu'il ne faut pas abraser tout ce qui fait saillie à la surface de la muqueuse rectale. On doit se borner à supprimer les bourrelets les plus saillants et attendre, s'il n'y a pas d'indication pour la vie. La contradiction signalée, à cet égard, dans les livres hippocratiques, entre les aphorismes qui disent de conserver au moins une hémorrhoïde et le *Traité des hémorrhoïdes* qui dit de les retrancher toutes, n'est qu'apparente. Pétrequin nous fournit, avec sa grande autorité d'érudit et de praticien, la réponse à la question posée : « Une longue pratique de la chirurgie m'a conduit à faire une distinction que je

trouve dans Ambroise Paré et Ravaton (*Chir. moderne*, 1776, t. II, p. 243). Quand le malade est profondément épuisé par des hémorrhoïdes fluentes, il faut les opérer toutes, si l'on veut sauver la vie; mais quand il n'est pas dans un état aussi grave, on peut en conserver une. Le livre des hémorrhoïdes répond au premier cas et les aphorismes au deuxième. Il est bien entendu qu'il faut toujours un traitement approprié pour suppléer au flux supprimé et même, avec ce moyen, on peut toujours enlever toutes les tumeurs. » (Pétrequin, *Aperçu historique sur la chirurgie des hémorrhoïdes et des fistules à l'anus.*)

Psoïtis. (Article du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, Paris, 1889, 32 pages.)

Meningocèle. (Communication, *Lyon médical*, 2e vol., 1888.)

Papillome fibreux de la langue. (Communication, *Lyon médical*, 1er vol., 1889.)

Sarcome musculaire du biceps. (Communication, *Lyon médical*, 3e vol., 1888.)

Laryngotomie pour l'ablation des tumeurs intralaryngées. (D'après P. Bruns (analyse), *Revue mensuelle de chirurgie et de médecine*, page 73, 1879.)

De la mort dans le goitre et de la cure radicale des goitres. (D'après Rose (analyse), *Revue mensuelle de chirurgie*, page 393, 1878.)

De l'isolement des maladies contagieuses. (Communication, *Lyon médical*, vol. 1, 1884.)

La diphtérie a l'hospice de la Charité. (Communication, *Lyon médical*, 2e vol., 1890.)

L'EXPOSITION ALLEMANDE D'HYGIÈNE A BERLIN. (Extrait du *Lyon* [illegible], 1833, 16 pages.)

CONFÉRENCES SUR L'INTERDICTION DE LA RECHERCHE DE LA PATERNITÉ ILLÉGITIME, par l'article 340 du Code civil français, par le Dr E. Vincent, agrégé, chirurgien-major de l'hospice de la Charité de Lyon.

II. — TRAVAUX INSPIRÉS

DES TÉNOTOMIES SOUS-CUTANÉES ET A CIEL OUVERT DANS LE TRAITEMENT DU TORTICOLIS MUSCULAIRE CHRONIQUE, par le Dr Louis Dessirier, médecin stagiaire au Val-de-Grâce. (Lyon (1892).

M. Dessirier expose notre méthode opératoire de ténotomie sous-cutanée et à ciel ouvert dans le traitement du torticolis. Sa thèse repose sur 15 observations tirées de notre service. Il conclut :

1° La ténotomie sous-cutanée du muscle sterno-cléido-mastoïdien est applicable dans certains cas de torticolis;

2° La ténotomie à ciel ouvert doit être préférée toutes les fois qu'on soupçonne l'existence de brides fibreuses ou qu'on a des motifs de craindre des complications fâcheuses. Dans ces cas, elle seule est efficace et sûre;

3° La ténotomie pratiquée suivant ce dernier procédé est d'une innocuité parfaite, pourvu que l'antisepsie soit observée;

4° Le traitement orthopédique est plutôt abrégé par la ténotomie à ciel ouvert, et les résultats définitifs sont supérieurs;

5° La cicatrice résultant de cette opération est rarement bien appréciable;

6° La ténotomie à ciel ouvert est à la portée de tout chirurgien.

DU TRAITEMENT DES FRACTURES DU COUDE CHEZ L'ENFANT PAR L'IMMOBILISATION EN EXTENSION ET EN FLEXION ALTERNATIVES AVEC SUPINATION. (Par le Dr C. Guedeney, ancien externe, ex-interne provisoire des hôpitaux de Lyon.) (Lyon 1892).

M. Guedeney a recueilli 60 observations de fracture du coude soignées dans notre service, durant une période d'environ 6 à 7 ans. Presque toutes ces fractures ont été traitées suivant une méthode dont le principe remonte aux travaux de M. Laroyenne, exposés dans la thèse du Dr Berthomier (1875) : immobilisation en extension complète et prolongée. Nous avons eu l'idée de modifier cette manière d'agir, parce qu'elle donnait lieu à des raideurs souvent longues à faire disparaître. C'est notre nouvelle méthode et les résultats qu'elle a fournis, que M. Guedeney expose dans sa thèse inaugurale, dont voici les conclusions :

1° L'ankylose, à la suite des fractures du coude, chez l'enfant, n'est pas due à l'immobilisation, mais à la réduction imparfaite des fragments;

2° Comme l'ont démontré M. Laroyenne et son élève M. Berthomier, l'extension est la position qui assure le mieux la coaptation;

3° M. Vincent, chirurgien-major de la Charité, traite toutes les fractures du coude chez l'enfant, par l'immobilisation en extension, au début, puis en flexion, l'avant-bras étant chaque fois maintenu en supination : cette méthode mixte réunit à la fois les avantages de l'extension et ceux de la flexion;

4° Au point de vue clinique, ces avantages sont démontrés par l'examen des résultats des 60 observations publiées dans cette thèse, dont cette démonstration constitue l'objet capital.

Traitement du tabes spasmodique infantile, maladie de Little (Lyonnet, *Lyon médical*, 1892.)

Traitement du goitre kystique (Lyonnet, *Lyon médical*, 1892).

INSTRUMENTS

ET

APPAREILS DIVERS

INSTRUMENTS ET APPAREILS DIVERS

(*SOMMAIRE*)

A. — TABLES ET FAUTEUIL A OPÉRATIONS ET A PANSEMENTS

1° Fauteuil gynécologique portatif.
2° Table d'opérations et de pansements obstétricaux et gynécologiques.
3° Table pour laparotomie dans la position horizontale et dans la position inclinée du siège à la tête et pour toutes les opérations de gynécologie et d'obstétrique.
4° Table d'opérations et de pansements chirurgicaux.
5° Table d'opération et de pansement de M. E. Vincent, chirurgien-major de la Charité de Lyon, par Fernand Merlin (Extrait du *Lyon medical*, 1888.)

B. — APPAREILS D'ORTHOPÉDIE.

1° Appareil pour le traitement de la coxalgie.
2° Appareil pour les fractures du bassin.
3° Appareil pour la déformation en carène du thorax.
4° Corset pour scoliose au début.
5° Appareil pour pied bot, à triple mouvement mécanique.
6° Appareil pour pied bot, à semelle brisée, avec ceinture pelvienne.
7° Appareil pour pied bot, à semelle brisée, à tige unilatérale, ne montant qu'à mi-cuisse.
8° Gouttière abductrice en bois et sangle.
9° Gouttière abductrice en fil de fer (*Archives provinciales de chirurgie*).
10° Chaise pour coxalgique.
11° Tinte bien pour les tout jeunes coxalgiques.
12° Lit de camp ou plan incliné pour les coxalgiques.

C. — INSTRUMENTS POUR L'OPÉRATION DU BEC DE LIÈVRE.

D. — INSTRUMENTS SERVANT DANS LES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'ANUS.

INSTRUMENTS ET APPAREILS DIVERS

A. TABLES ET FAUTEUILS A OPÉRATIONS ET A PANSEMENTS

1° Fauteuil gynécologique portatif, par Eugène Vincent (de Lyon), Professeur agrégé à la Faculté de Médecine, Chirurgien-major titulaire de l'Hospice de la Charité.

M. le Dr E. Vincent, professeur agrégé à la Faculté de Lyon, chirurgien-major titulaire de la Charité, a présenté le 15 mai 1893, à la *Société de Médecine de Lyon*, le fauteuil gynécologique dont nous donnons les photogravures ci-contre, *inédites*. La *Fig. 7* représente le fauteuil plié; la *Fig. 8*, le fauteuil développé. (Voir à la page suivante).

La sveltesse de ce fauteuil n'a pas été obtenue aux dépens de sa solidité, comme on pourrait le craindre en voyant la gracilité de ses pieds d'araignée et de ses membrures filiformes. Tout est en acier nickelé, sauf le dossier et le siège, qui sont en bois avec pleins cannés. L'habile constructeur, M. Aubert, orthopédiste, qui a exécuté les plans de M. Vincent (de Lyon), s'est servi de cylindres creux pour les traverses et de lames plates pour les montants. De cette manière, on a pu rendre l'appareil léger, sans sacrifier la solidité.

Ce fauteuil n'est pas destiné aux grosses opérations de gynécologie; il est surtout destiné à faciliter les pansements et les petites opérations de gynécologie, en ville, dans les maisons particulières, où le chirurgien ne peut que bien difficilement installer ses malades. Avec le fauteuil portatif, le chirurgien pourra placer ses malades dans la partie de l'appartement, où l'éclairage sera le meilleur, et il opèrera aussi commodément que dans son cabinet ou dans sa salle d'opérations à l'hôpital.

Le fauteuil gynécologique de M. Vincent (de Lyon), occupant peu de place lorsqu'il est replié, sera particulièrement utile aux médecins dont le cabinet de consultation n'est pas très grand. Replié comme un appareil photographique, il mesure 0.50 cent. de longueur, 0.40 cent. de largeur, 0.18 cent. d'épaisseur. On le place soit dans un écrin de chambre noire photographique, soit dans un sac

de toile, Il est d'un transport facile à domicile, non seulement à cause de sa réductibilité à un faible volume, mais encore à cause de son poids, qui est de 11 kil. 900.



Fig. 7

Fauteuil gynécologique du Dr E. Vincent. Fauteuil développé.

Fig. 8

Même fauteuil plié.

Les conditions de statique et de stabilité, imitées de celles de la Tour Eiffel (*Si parva licet componere magnis !*) sont encore assurées par deux pieds (à coulisse) latéraux, agissant comme des arcs-boutants pour prévenir tout balancement latéral.

Afin d'éviter le glissement sur un parquet ciré, les pieds du fauteuil et les

arcs-boutants latéraux sont limés en pointes aiguës, qui s'enfoncent dans le parquet et s'y fixent sous le poids du sujet à opérer.

Ce fauteuil gynécologique semble donc réaliser toutes les conditions d'un appareil vraiment pratique et vraiment utile. (*Lyon médical*, 1893.)

2° Table d'opérations et de pansements obstétricaux et gynécologiques.

M. Vincent a fait construire ce type de table (qui est représenté, le dossier relevé et le dossier abaissé ci-dessous, (fig. 9 et 10) pour les applications de forceps et pour les versions dans son service d'accouchements à la Maternité, pour les opérations et pansements dans son service de Gynécologie, à l'Hospice de la Charité.

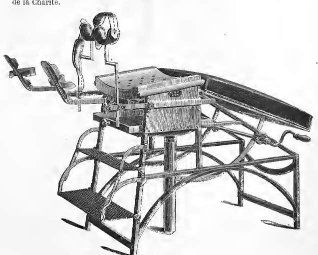


Fig. 9



Fig. 10

Fig. 9 et 10. — Table d'opérations et pansements obstétricaux et gynécologiques du Dr Vincent (Lyon).

Elle se compose d'un bâti en bois de chêne, peint et verni (Voir *Archives provinciales*, 1893) très solide, ou tout en fer nickelé comme dans les modèles représentés *fig. 9 et 10 ;* d'une tuile en zinc, perforée, pour le siège; d'une auge mobile à tiroir ; de porte-jambes à coulisse. Le dossier mobile à volonté supporte le tronc de la malade dont le siége repose sur la tuile en zinc; les membres inférieurs sont maintenus relevés par les porte-jambes.

Les pédales et les porte-jambes glissent à volonté sur des tiges à coulisses latérales. Les béquilles, supportant les creux poplités, se montent et se descendent également à volonté. Ces diverses piéces, pédales et béquilles, sont fixées au point voulu, d'aprés la taille de l'opérée, au moyen de vis de pression, *fig. 9*. L'escalier à marches conjuguées se lève et s'abaisse à volonté; la femme s'en sert pour monter sur le lit. Quand elle est installée, on peut relever les marches; mais celles-ci, loin d'être une cause de gêne, fournissent aux pieds des opérateurs un point d'appui apprécié; elles peuvent même servir de tablettes pour les cuvettes d'instruments, etc. (Voir *Fig. 9* et *10.*)

Les autres pièces sont, avons-nous dit, une auge à tiroir et un bassin collec-

teur des eaux recueillies par l'auge. L'auge est perforée d'un orifice de 8 centimètres de diamètre qui conduit, au moyen d'un gros tube en caoutchouc, les eaux des lavages dans le bassin collecteur. L'auge à tiroir qu'on avance et recule à volonté, permet de laver à profusion les régions opératoires, sans que les opérateurs reçoivent la moindre éclaboussure. Les cotons et autres pièces qui servent aux pansements sont entraînés par le courant dans le bassin collecteur. De cette façon, ni l'opérateur ni ses aides ne se mouillent et ils n'ont pas sous les yeux les liquides et pièces de pansement d'un aspect plus ou moins dégoûtant.

La hauteur de la tuile métallique, sur laquelle repose le siège de l'opérée, est telle que la région vulvaire est bien en vue et bien à la main de l'opérateur assis. Les porte-jambes et béquilles dispensent d'aides. Les examens se font sans peine, et, lorsque le spéculum est placé, on voit très bien le fond du canal vaginal.

Dans les opérations obstétricales, on a non seulement l'avantage d'avoir la région vulvaire bien au jour, ce qui permet de la bien examiner à tous les points de vue, de la laver parfaitement ; mais encore celui de mettre les fers commodément, de tirer en *arrière et en bas*, et, pour les versions, d'avoir la facilité de pouvoir porter la main dans tous les sens à la recherche des pieds, aussi bien en arrière qu'en avant et sur les côtés, et d'exercer des tractions en arrière. Ceux qui ont mis les fers et pratiqué des versions sur des lits bas apprécieront les avantages de cette table, haute, solide, propre et maintenant très bien la malade.

J'ai sacrifié ici l'élégance à la solidité et au confortable chirurgical, parce que la solidité et le confortable sont les premières qualités d'une table d'hôpital, soit pour l'obstétrique, soit pour la gynécologie.

Voici les dimensions de cette table ou lit d'opérations :

Bâti. — Hauteur au bord antérieur de la tuile : 99 centimètres.
— — postérieur de la tuile : 102 c.
Élévation de la partie postérieure de la table : 92 c. 1/2.
Longueur en haut : 104 c.
— en bas : 108 c.
Largeur : 62 c. 1/2.

Tuile métallique perforée. — Longueur : 40 c. 1/2. — Largeur : 61 c. 1/2.

L'avantage de cette table se comprend sans beaucoup d'explications ; l'eau des lavages, qui s'insinue sous le siège, s'écoule immédiatement par les trous de la tuile et tombe dans l'auge ; elle ne file pas, comme dans les autres systèmes, pour aller mouiller la femme jusqu'aux aisselles. Cette pièce se lave elle-même ; elle se flambe sans aucune difficulté, de sorte qu'elle est d'une asepsie parfaite.

Il y a sur la partie postérieure de la table une petite caisse pivotante destinée à contenir le flacon de chloroforme ou d'éther et l'écarteur des mâchoires.

Le dossier mobile mû par un système de roues et d'arcs dentés permet de le relever et de l'incliner à volonté. La mobilité de ce dossier donne à cette table tous les avantages de la table de Trendelenburg. C'est donc une

Table pour laparatomies (dans la position horizontale et dans la position inclinée du siège a la tête) et pour toutes les opérations de gynécologie et d'obstétrique.

Cette table opératoire est une modification du type de table gynécologique et obstétricale que nous avons fait connaître précédemment (*Archives provinciales de chirurgie*, 1893).

Nous l'avons construite pour la pratique des ovariotomies, des ablations d'annexes et autres laparotomies, pour toutes les opérations de l'abdomen, où l'inclinaison du corps facilite les opérations, en empêchant l'issue des intestins. Nous avons rendu le dossier inclinable à volonté, comme dans la table de Trendelenburg. Sauf la richesse et le dispendieux du mécanisme, notre table atteint le même but aussi utilement que la table du chirurgien allemand. Les dimensions sont moindres que dans notre premier type. La hauteur est diminuée, ainsi que la largeur, pour permettre une meilleure inspection de la cavité abdominale et faciliter les actes de l'opérateur et des aides. Ce nouveau modèle en métal est d'un emploi plus général que le premier, puisqu'il peut servir pour toutes les opérations de la gynécologie, de l'obstétrique, de la chirurgie abdominale(1).

Voici les dimensions de la table :

---

(1) Il est préférable de ne pas employer le matelas en toile caoutchoutée et crin animal empiétant sur la toile métallique qui correspond au siège de l'opérée. Si le matelas recouvre cette partie, les liquides des lavages ne s'écoulent pas dans le réservoir à tiroir sous-jacent et l'opérateur est inondé. Le matelas n'a que deux avantages, d'adoucir les contacts et de préserver de la sensation du froid. On y remédie en interposant entre le zinc et la région sacro-lombaire un bloc de coton aseptique, et en chauffant avec de l'eau antiseptique chaude ou en mettant de l'eau chaude dans l'intérieur de la toile métallique disposée en bouillotte. Les gouttières porte-jambe (fig. 10) ne sont utiles que pour les opérateurs qui ont l'habitude de se placer entre les membres inférieurs des malades. Quand on opère en se plaçant de côté, les porte-jambe et béquilles, sont parfaitement suffisants, même lorsque les interventions abdominales exigent la position déclive pelvi-céphalique. M. Aubert, constructeur de notre fauteuil portatif, nous a construit cette table tout en métal. D'utiles et élégantes améliorations ont été apportées à nos modèles primitifs.

Largeur en haut.....................	0,52 centimètres.
Largeur en bas.....................	0,58 —
Longueur..........................	1,03 —
Hauteur en avant..................	0,91 —
Hauteur en arrière................	0,44 —

4° Table d'opérations et de pansements chirurgicaux

Pour compléter la série de nos inventions tabulaires, nous donnons, *Fig. 11* la photogravure de notre table d'opérations et de pansements de chirurgie générale.

M. Merlin, l'un de nos secrétaires, l'a décrite jadis.

Nous n'avons rien changé depuis cette époque à cette table. dont nous nous servons, voilà neuf ans.

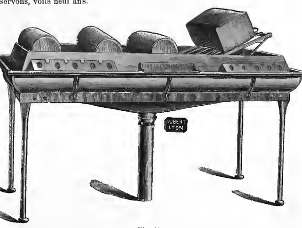


Fig. 11.

Fig. 11. — Table d'opérations. — La figure montre la rigole qui est en continuité avec l'auge collectrice des liquides; la plaquette trouée qui sert à fixer les extrémités des robinets à poussette, à poser les instruments, ainsi qu'une petite cuvette où l'on place des tampons pour les pansements.

Voici d'ailleurs la description de M. Merlin.

« Dans la majorité des pansements, l'agencement est fort primitif : une table de bois pour coucher le malade, des bouteilles destinées aux liquides antiseptiques, quelques récipients en métal pour empêcher une inondation au moment de l'arrosage des plaies, et c'est tout. Avouons que c'est bien peu, et que si la simplicité de ces pansements est remarquable et séduisante, leur commodité paraît l'être fort moins. Une telle installation, en effet, ne permet pas au chirurgien d'opérer avec facilité et d'éloigner commodément des surfaces dénudées tous les germes de contagion. Ce sont les deux conditions essentielles cependant que doit réaliser un pansement.

M. Vincent, à l'Hospice de la Charité, a substitué à l'ancien modèle des salles d'opérations, une nouvelle disposition qu'il est intéressant de faire connaître.

Ainsi que le représente la figure ci-contre, reproduction d'une photographie, la partie principale est la table d'opération. Cette table est construite toute entière, moins les quatre pieds, en zinc laminé. A la partie supérieure, elle est recouverte par des coussins qui reposent sur une claie mobile en fer. Les coussins sont cylindriques et garnis de crin intérieurement. Ils sont recouverts de deux gaines, dont l'externe est en caoutchouc et soudée à son orifice. Par suite, toute imbibition est impossible, de même que la putréfaction n'est pas à redouter. Les barreaux de fer sur lesquels les coussins reposent sont assez espacés pour que rien de liquide ne soit susceptible d'y séjourner. De plus, il est fort simple d'enlever un ou plusieurs coussins quand une opération ou un pansement réclame un large espace pour l'écoulement des liquides ou du pus. Enfin, ces coussins débordent le châssis à pan incliné et de la sorte le corps, en les affaissant légèrement par son poids, ne viendra pas néanmoins au contact de la table.

La partie inférieure de la table constitue le réservoir où viennent se collecter les liquides. Il suffit d'adapter au conduit un tube pour amener ces liquides au niveau de la rigole, recouverte par une grille, qui les recueille et les entraîne de suite au dehors. Et, pour en faciliter le plus rapide écoulement et prévenir l'encrassement de la rigole, une bouche d'eau fonctionne. Tout autour de la table, un rebord de quelques centimètres a été ménagé, sur lequel on maintient, à volonté, une ou plusieurs lamelles de verre munies de supports en métal, qui serviront à recevoir des becs de robinets à irrigation et les instruments dont on a besoin à tout moment. Chaque fois, la table d'opération et les coussins sont soigneusement lavés plusieurs fois.

Cette nouvelle installation présente de nombreux avantages. Les opérations ou les pansements de coxalgie, d'affections chirurgicales du genou ou ceux qui intéressent tous ces membres, s'effectuent facilement avec toute l'antisepsie désirable. Il suffit d'enlever le coussin qui supporte le malade pour l'arroser abondamment et sans crainte de voir séjourner, au-dessous, des liquides, du pus ou des objets de pansement. Est-il besoin d'ajouter que la propreté du chirurgien et de ses aides est assurée, puisque les liquides tombent dans un réservoir et ne

peuvent venir, par leur contact avec les plaies, occasionner des humectations fâcheuses à tous les points de vue.

Ainsi donc facilité dans les opérations et les pansements, antisepsie rigoureuse, propreté absolue du chirurgien : voilà ce que permet d'obtenir le pansement de la Charité.

Est-ce une organisation logique, scientifique ? Nous en sommes convaincu. Qu'il me soit permis de dire que la table de M. Vincent est parfaitement comprise, qu'elle mérite d'être signalée. parce qu'elle est vraiment pratique et qu'elle ne ressemble à aucun modèle de table opératoire connu en France et à l'étranger. »

TABLE D'OPÉRATIONS ET DE PANSEMENTS DE M. E. VINCENT, CHIRURGIEN-MAJOR DE LA CHARITÉ DE LYON, par Fernand Merlin. (Extrait du *Lyon médical*, 1888.)

Nous ajouterons seulement que les coussins de caoutchouc ne doivent pas inspirer de crainte en ce qui regarde leur asepticité. Dans l'intervalle des opérations, je les fais immerger dans une immense amphore de grès pleine d'une solution de sublimé à 3/1000 ; toutes les autres parties, qui sont en métal, sont, après les opérations, lavées à profusion avec de l'eau ordinaire d'abord, puis avec de l'eau additionnée d'acide sulfurique. Cette table n'est pas luxueuse ; mais elle est pratique, commode et absolument propre ; elle permet de laver le malade, sans *le noyer*, et sans inonder, non plus, l'opérateur et ses aides (1).

(1) Cette table a été construite ainsi que les précédentes, sous notre direction, par M. Aubert.

B. — APPAREILS D'ORTHOPÉDIE

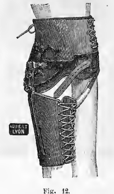


Fig. 12.

1° — Appareil pour le traitement de la coxalgie de M. le docteur E. VINCENT. chirurgien-major de la Charité.

Appareil pour maintenir ou ramener en bonne position les coxalgies guéries. Il est composé d'une large ceinture pelvienne faite sur moule et armée de nervures métalliques, qui conservent sa forme et donnent un point d'appui solide à l'action de la vis abductrice, qui agit sur la seconde pièce, sur le cuissard.

Pour assurer l'action abductrice, il y a, du côté opposé, un sous-cuisse.

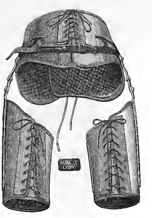


Fig. 13

2° Appareil pour les fractures du bassin, de M. le docteur E. Vincent, chirurgien-major de la Charité (modèle déposé).

Cet appareil est composé d'une ceinture pelvienne, faite sur moulage du bassin et de deux cuissards. Les cuissards sont reliés à la ceinture par une double articulation : l'une permet l'extension et la flexion ; l'autre, en noix, permet l'adduction, l'abduction et la rotation de l'articulation coxo-fémorale.

Cet appareil, fait pour un officier, lui a permis de monter à cheval quelques mois après un accident qui lui avait fracturé le bassin de chaque côté, au niveau du milieu de la branche horizontale du pubis et de la branche ascendante de l'ischion.

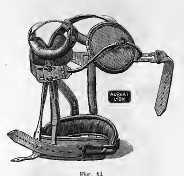


Fig. 14

3° — Appareil pour la déformation en carène du thorax, par M. le docteur E. Vincent, chirurgien-major de la Charité (modèle déposé).

Cet appareil est destiné à corriger les saillies sterno-costales, dans le thorax dit en carène, chez les enfants rachitiques.

Il se compose d'une ceinture pelvienne, de deux béquillons, d'une traverse métallique dorsale et d'une traverse métallique antérieure à fermoir. Au milieu de cette traverse antérieure s'adapte la pièce active, une pelote à vis de pression.

Cet appareil, employé dans trois cas, a donné trois résultats excellents.

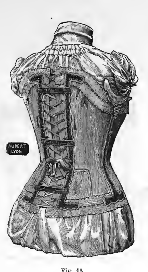


Fig. 15

5° Corset pour scoliose au début.

Les tuteurs latéraux en feuilles d'acier mince suivent les contours du bassin et du tronc, sans exercer de pression, tout en prenant un point d'appui sur les trochanters pour redresser et soutenir la taille ; ils sont terminés par des béquilles à ressort dont la pression sur l'aisselle est aussi ferme que celles des béquilles qui ne sont pas munies de ressort ; la pression de ces béquilles à ressorts a l'avantage de moins gêner, grâce à leur élasticité.

Les deux tuteurs dorsaux terminés en équerre sont reliés par trois barrettes métalliques à coulisse immobilisant l'appareil et permettant de l'élargir ou de le rétrécir à volonté en suivant la croissance. Tous ces tuteurs métalliques sont cousus à l'étoffe du corset. Le busc est en étoffe, il ne gêne donc pas le développement de la poitrine ; on serre le corset à volonté au moyen de pattes à boucles. Il est bon de faire remarquer que les tuteurs ne sont point réunis ensemble au niveau du bassin, qu'ils ne forment point une ceinture pelvienne rigide, capable de nuire au développement du bassin.

Ce corset a donné d'excellents résultats entre les mains de M. Vincent.



Fig. 16.

6° Appareil pour pied bot à triple mouvement mécanique, de M. le docteur E. VINCENT, chirurgien-major de la Charité (modèle déposé).

Cet appareil réunit et réalise par d'autres moyens les trois appareils de Shaffer.

Avec cet appareil on fait, d'une façon puissante, le relèvement ou flexion, l'abduction et la rotation en dehors des pieds bots opérés.

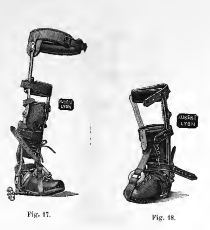


Fig. 17. Fig. 18.

7° et 8° — Appareils pour pied bot à semelle brisée de M. le docteur E. VINCENT, chirurgien-major de la Charité.

Fig. 17. Cet appareil à tige bilatérale est destiné à maintenir le résultat obtenu par la tarsoplasie dans les cas de pieds-bots.

L'appareil prend point d'appui sur le bassin par une ceinture pelvienne. Le point d'appui, pris sur le bassin, assure l'action des tiges élastiques de flexion et de la semelle brisée, produisant l'abduction et la rotation de l'avant-pied en dehors.

Fig. 18. Appareil à pied-bot à tige unilatérale, pour porter le pied dans toutes les directions ; il ne monte qu'à mi-cuisse.

C. — INSTRUMENTS POUR L'OPÉRATION DU BEC DE LIEVRE

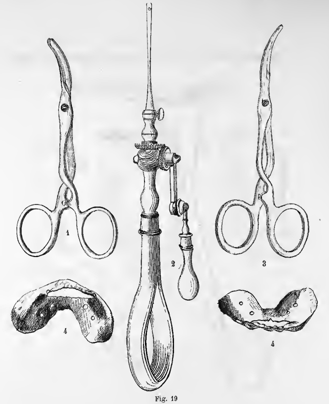


Fig. 19

Instruments pour l'opération du bec-de-lièvre.

1° et 3° Pince pour faire l'hémostase des lèvres, pendant l'avivement et la suture, dans l'opération de la fissure labiale.

2° Perforateur ordinaire à mèche munie d'un chas pour percer le rebord alvéolaire et passer les fils de la suture osseuse.

4° Gouttière alvéolo-dentaire en alluminium pour maintenir en bonne position l'intermaxillaire mobilisé, suturé ou non, et pour empêcher le basculement des dents. Elle sert aussi à rendre la lèvre opérée plus souple et plus mobile en prévenant son adhérence à la gencive et au rebord alvéolaire.

D. — INSTRUMENTS SERVANT DANS LES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'ANUS

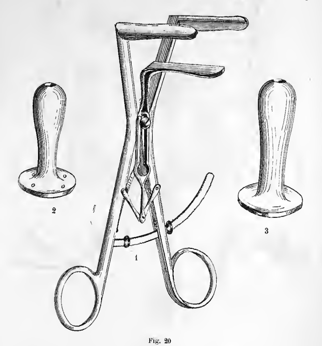
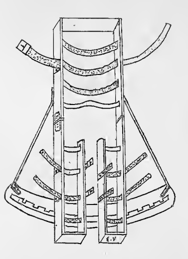


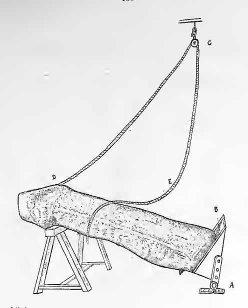
Fig. 20

Instruments servant dans les rétrécissements de l'anus.

1° Dilatateur à trois branches.
2° et 3° Dilatateurs olivaires en corne pour être placés à demeure dans l'anus.

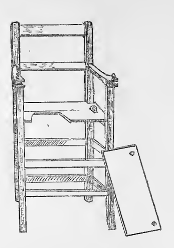


Gouttière abductrice en bois et sangles.

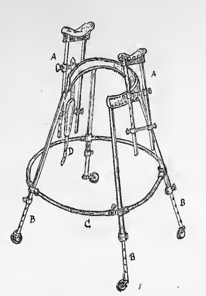


Lit de camp pour coxalgique permettant de se coucher et de se lever sans fléchir le tronc.

En A l'extrémité inférieure du plan incliné repose sur un essieu roulant dans un tourillon vissé au plancher. Lorsque le malade veut se coucher, il tire (ou l'on tire) sur la corde E enroulée sur la moufle C et attachée à la tête du plan incliné en D (à l'angle qui correspond au mur, pour n'avoir pas la corde devant la figure); le plan incliné se redresse jusqu'à un point voisin de la verticale. Le malade se place alors debout, les pieds en B, le dos contre le plan incliné. Ensuite on relâche peu à peu la traction sur la corde et le plan incliné s'abaisse graduellement jusqu'à la rencontre du tréteau de chevet. La manœuvre inverse du lever n'a pas besoin d'explication. Elle se comprend d'elle-même. Le coxalgique immobilisé dans un bandage ouaté, silicaté ou un tuteur orthopédique passe de cette manière de la station debout au décubitus horizontal et de celui-ci à la station debout, sans plier le tronc, avec la rigidité d'une statue.



Chaise pour coxalgique.



Tinte bien pour les tout jeunes coxalgiques.

Imp. PAQUET, rue des Remparts-d'Ainay, 40, Lyon.